Développement des ressources humaines Canada
Human Resources Development Canada

Série d'analyses de professions

Réparateur/réparatrice de remorques de camions

Canada

LM-343F-04-94-OCIB

103-04875/

Série d'analyses de professions

Réparateur/réparatrice de remorques de camions

1994

Systèmes d'information sur les professions et normes professionnelles

Occupational Systems and Standards

Direction générale des informations sur les professions et les carrières

Occupational and Career Information Branch

Available in English under the title: **Truck-Trailer Repairer**

Le Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA) reconnaît la présente analyse de profession comme étant la norme nationale pour la profession de Réparateur/réparatrice de remorques de camions.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1994

N° de cat. MP32-11/61-1994F

ISBN 0-662-99481-7

REMERCIEMENTS

Développement des ressources humaines Canada tient à exprimer sa gratitude aux nombreuses entreprises, associations professionnelles, syndicats, gens du métier, ministères et organismes gouvernementaux des provinces et des territoires, ainsi qu'à toute personne ayant participé de près ou de loin à la production de cette publication.

Nous désirons exprimer notre reconnaissance à F.A. Embree de Humber College of Applied Arts and Technology qui a rédigé l'analyse avec l'aide des personnes suivantes :

Andy Andreasen	Nouvelle-Écosse
Eric Gagnon	Nouveau-Brunswick
Frank Linke	Colombie-Britannique
Wilfred Lundrigan	Terre-Neuve
Earl Mitty	Alberta
Vince Noce	Ontario
Vernon Seeley	Nouveau-Brunswick
Willi Strelau	Colombie-Britannique
Gord Wilson	Nouveau-Brunswick

Cette analyse a été préparée sous la direction générale de Lionel G. Dixon, directeur général des Informations sur les professions et les carrières. La planification, la coordination et la production de l'analyse ont été effectuées par Dono Bandoro de la Division des normes professionnelles, assisté de son personnel : Stéphane J. Guèvremont, Laureen Marshall, Louise Massicotte, Louise Mitchell et François Turgeon.

LISTE DES ANALYSES DE PROFESSIONS PUBLIÉES *

Administrateur des arts (1989)

Boulanger-pâtissier (1991)

Boutefeu (à ciel ouvert) (1987)

Briqueteur-maçon/briqueteuse-maçonne (1993)

Calorifugeur/calorifugeuse (chaleur et froid) (1993)

Charpentier/charpentière (1993)

Chaudronnier/chaudronnière (1994)

Coiffeur/coiffeuse (1992)

Constructeur/constructrice de maisons neuves et entrepreneur/entrepreneuse en rénovation résidentielle (1992)

Couvreur (1991)

Cuisinier (1991)

Débosseleur-peintre (1989)

Ébéniste (1992)

Électricien (construction) (1990)

Électricien industriel (1987)

Électromécanicien (1981)

Ferblantier (1990)

Finisseur de ciment (1983)

Installateur et réparateur d'appareils de chauffage (1986)

Installateur et réparateur de gros appareils électroménagers (1984)

Logistique (1992)

Machiniste (1992)

Mécanicien d'automobile (1990)

Mécanicien d'automobile (boîte de vitesses automatique) (1990)

Mécanicien d'automobile (boîte de vitesses manuelle, arbre de transmission et freins) (1990)

Mécanicien d'automobile (électricité et électronique) (1992)

---

* **Les analyses Sceau rouge sont indiquées en caractères gras.**

Mécanicien d'automobile (réparation de moteurs et systèmes d'alimentation) (1989)

Mécanicien d'automobile (train-avant) (1989)

Mécanicien d'équipement agricole (1981)

Mécanicien d'instruments industriels (1988)

Mécanicien de machines fixes (1986)

Mécanicien de matériel lourd (1987)

Mécanicien de véhicules automobiles (autobus et camions) (1983)

Mécanicien en protection incendie (1986)

Mécanicien en réfrigération et air climatisé (1989)

Mécanicien industriel (mécanicien de chantier) (1988)

Monteur de lignes (1988)

Monteur/monteuse de charpente en acier (généraliste) (1993)

Opérateur d'équipement lourd (1983)

Opérateur/opératrice de grue automotrice (1992)

Outilleur-ajusteur/outilleuse-ajusteuse (1992)

Peintre et décorateur/décoratrice (1993)

Plombier (1989)

Poseur/poseuse de lattes (spécialiste des cloisons) (1994)

Poseur de revêtements souples (1991)

Préposé à l'entretien des appareils de chauffage à l'huile et au gaz (commercial et industriel) (1978)

Réparateur/réparatrice de remorques de camions (1994)

Soudeur (1989)

Technicien en aquiculture (1977)

Technicien en électronique Tome I (1986)
(matériel vidéo)

Technicien en électronique Tome II (1986)
(matériel audio)

Technicien en électronique Tome III (1986)
(matériel informatique)

Technicien en électronique Tome IV (1986)
(matériel de bureau)

Technicien en électronique Tome VI (1986)
(matériel de communication)

Technicien en électronique Tome VII (1986)
(matériel de signalisation)

Technicien en électronique Tome VIII (1986)
(matériel de navigation)

Technicien en électronique Tome IX (1986)
(matériel de jeux vidéo)

Technicien en électronique Tome X (1987)
(matériel de CAO)

Technicien en électronique Tome XI (1987)
(matériel de FAO)

Technicien en électronique Tome XII (1987)
(matériel de robotique)

Technicien en électronique Tome XIII (1987)
(matériel biomédical et de laboratoire)

Technicien en électronique Tome XIV (1987)
(matériel de régulation industrielle)

Technicien en réparation de structures d'aéronefs (1992)

Technicien/technicienne en réparation et en révision de turbines à gaz d'aéronefs (1992)

Tuyauteur-poseur d'appareils de chauffage (1989)

Vitrier (1986)

VEUILLEZ ADRESSER VOS DEMANDES POUR CES PUBLICATIONS AU :

Sous-chef, Analyses de professions
Division des normes professionnelles
Informations sur les professions et les carrières
Développement des ressources humaines Canada
Place du Portage, Phase IV, 5e étage
Hull (Québec)
K1A 0J9

INTRODUCTION

Lors de la première Conférence nationale sur l'apprentissage professionnel et industriel, qui s'est tenue à Ottawa en 1952, il a été recommandé de demander au gouvernement fédéral de collaborer avec les comités et les fonctionnaires provinciaux chargés de l'apprentissage pour rédiger des analyses d'un certain nombre de professions spécialisées. Dans ce but, Développement des ressources humaines Canada a approuvé le programme, mis au point par le Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA), pour établir une série d'analyses de professions.

Le Programme d'analyse de professions poursuit les objectifs suivants :

- définir et regrouper les tâches des travailleurs et travailleuses qualifiés dans des emplois donnés;

- déterminer les tâches accomplies par des travailleurs et travailleuses qualifiés dans chaque province et territoire;

- élaborer des outils pour préparer l'examen des normes interprovinciales en vue du certificat portant le Sceau rouge ainsi que les programmes de formation pour l'accréditation des travailleurs et travailleuses qualifiés;

- faciliter au Canada la mobilité des stagiaires et des travailleurs et travailleuses qualifiés;

- fournir aux employeurs et employeuses, aux employés et employées ainsi qu'à leurs associations, aux industries, aux établissements de formation et aux gouvernements des analyses des tâches accomplies dans des emplois donnés.

TABLE DES MATIÈRES

		Page
REMERCIEMENTS		i
LISTE DES ANALYSES DE PROFESSIONS PUBLIÉES		iii
INTRODUCTION		vii
Guide de l'analyse		
ÉLABORATION DE L'ANALYSE		xv
STRUCTURE DE L'ANALYSE		xv
MÉTHODE DE VALIDATION		xvi
CHAMP DE L'ANALYSE		xvii
OBSERVATIONS ET TENDANCES DÉCOULANT DE L'ANALYSE		xviii
Analyse		
BLOC A	**SÉCURITÉ**	
Tâche 1	Démontrer des pratiques et des techniques de travail sécuritaires.	3
BLOC B	**MÉTHODES ET PRATIQUES DE TRAVAIL**	
Tâche 2	Inspecter les systèmes de remorque.	7
Tâche 3	Interpréter l'information qui se trouve dans les manuels et la documentation d'entretien des fabricants.	10
Tâche 4	Spécifier et entretenir les outils à main, de coupage et assistés.	12
Tâche 5	Utiliser et entretenir le matériel d'atelier.	14
Tâche 6	Utiliser et entretenir les instruments de mesure de dimensions.	17

			Page
	Tâche 7	Utiliser et entretenir le matériel de soudage à oxy-acétylénique, à l'arc en atmosphère inerte avec électrode fusible inerte (MIG) et à l'arc en atmosphère inerte avec électrode tungstène (TIG).	18
	Tâche 8	Installer les dispositifs de fixation et d'étanchéité, les fils et les connecteurs.	22
	Tâche 9	Cerner les défaillances des systèmes électrique et électronique.	26
	Tâche 10	Se conformer aux politiques, aux méthodes, aux directives et aux normes du gouvernement et de l'entreprise.	28
	Tâche 11	Entretenir les suspensions à glissière et fixes.	30
	Tâche 12	Entretenir les suspensions pneumatiques.	36
	Tâche 13	Entretenir la suspension en caoutchouc.	47
	Tâche 14	Entretenir les suspensions à balancier.	51
	Tâche 15	Entretenir la suspension à ressort.	56
BLOC C	**SYSTÈMES DE FREINAGE**		
	Tâche 16	Entretenir les systèmes de freinage.	65
	Tâche 17	Entretenir les systèmes de freinage pneumatiques.	72
	Tâche 18	Entretenir le système de freinage à arbre à cames.	79
	Tâche 19	Entretenir les systèmes de freinage à disque à air comprimé.	84
	Tâche 20	Entretenir le système d'antiblocage de freins. **(PAS COMMUNE)**	86
BLOC D	**ESSIEUX, PNEUS, MOYEUX DE ROUE ET JANTES**		
	Tâche 21	Entretenir les essieux et les moyeux de roue.	90

			Page
	Tâche 22	Entretenir les pneus et les jantes.	95
BLOC E	**UNITÉ D'ACCOUPLEMENT ET BÉQUILLE**		
	Tâche 23	Entretenir les unités d'accouplement (sellette, plaque tournante, attelages).	99
	Tâche 24	Entretenir la béquille.	120
BLOC F	**UNITÉS FRIGORIFIQUE ET DE CHAUFFAGE**		
	Tâche 25	Entretenir les unités frigorifique et de chauffage.	125
	Tâche 26	Entretenir les unités de chauffage au propane.	131
BLOC G	**CARROSSERIES DE REMORQUES**		
	Tâche 27	Effectuer des réparations d'ordre général sur une remorque.	135
	Tâche 28	Réparer un camion-citerne.	146
	Tâche 29	Entretenir les systèmes électriques.	159
BLOC H	**SYSTÈMES HYDRAULIQUES ET PRISE DE FORCE (PDF).**		
	Tâche 30	Entretenir les systèmes hydrauliques et les pompes de cargaison.	169
	Tâche 31	Entretenir la prise de force (PDF).	174

Appendices

Appendice «A»	Outils et équipement	181
Appendice «B»	Cotes en pourcentage	184
Appendice «C»	Pourcentages des blocs	192

GUIDE DE L'ANALYSE

ÉLABORATION DE L'ANALYSE

L'ébauche d'une analyse est élaborée par un entrepreneur ou une entrepreneuse d'expérience avec l'aide d'un comité d'experts et d'expertes du métier. Ensemble, ils identifient toutes les tâches accomplies par un travailleur ou une travailleuse de ce métier.

Par la suite, les analystes de professions de Développement des ressources humaines Canada révisent, font traduire et préparent l'ébauche selon le format approuvé à l'échelle nationale.

Ensuite, les juridictions provinciales et territoriales reçoivent l'analyse pour la faire valider par des spécialistes du métier. Par la suite, les suggestions apportées par les juridictions sont évaluées et peuvent être incorporées dans le texte final, lequel identifie également les tâches communes à ce métier.

L'analyse de profession est publiée dans les deux langues officielles.

STRUCTURE DE L'ANALYSE

Pour faciliter la compréhension de la nature de la profession, le travail à effectuer est divisé comme suit :

A. **Le BLOC** - le bloc est la division la plus importante dans ce projet et représente une activité distincte pertinente à la profession.

B. **La TÂCHE** - la tâche est l'activité spécifique qui, en corrélation avec d'autres, forme les étapes logiques et nécessaires que le travailleur ou la travailleuse doit franchir pour compléter un travail distinct dans un «BLOC».

C. **La SOUS-TÂCHE** - la sous-tâche est la plus petite division dans laquelle il est pratique de subdiviser toute activité de travail et qui, en corrélation avec d'autres, décrit toutes les fonctions qui constituent une «TÂCHE».

Connaissances à acquérir

Connaissances théoriques et pratiques qu'une personne doit acquérir pour exécuter adéquatement la tâche.

Tendance

Tout changement ou évolution touchant les sous-tâches est indiqué sous cet en-tête.

MÉTHODE DE VALIDATION

À la demande du Conseil canadien des directeurs de l'apprentissage (CCDA), le sous-comité de normalisation a élaboré une méthode de validation des analyses de professions nationales Sceau rouge.

L'ébauche de l'analyse est envoyée à toutes les provinces et territoires pour la valider. Chaque juridiction cote les sous-tâches et applique un pourcentage de temps aux blocs et tâches. Les tâches communes pour une profession en particulier sont ainsi identifiées; ce qui facilite la pondération des examens interprovinciaux Sceau rouge.

DÉFINITIONS

OUI : la sous-tâche est accomplie.

NON : la sous-tâche n'est pas accomplie.

% BLOC : le temps moyen consacré par un travailleur ou une travailleuse, au cours d'une année, à l'exécution de chaque bloc par rapport aux autres blocs de l'analyse, tenant compte de la complexité (importance et difficulté) du bloc. (Voir les Appendices «B» et «C» pour l'illustration numérique et graphique de cette profession.)

% TÂCHE : le temps moyen consacré par un travailleur ou une travailleuse à l'exécution de chaque tâche par rapport aux autres tâches du bloc, tenant compte de la complexité (importance et difficulté) de la tâche. (Voir l'Appendice «B» pour l'illustration numérique de cette profession.)

NV : Non Validé par la province ou le territoire.

NR : Non Réglementé dans la province ou le territoire.

TÂCHES COMMUNES

Les tâches communes sont déterminées par l'évaluation des sous-tâches. Si la sous-tâche est accomplie dans 70 % des juridictions (en excluant les NV et les NR), elle sera considérée tâche commune.

Dans cette analyse, le Bloc A est consacré à la sécurité au travail. Puisque la sécurité est un élément obligatoire de toute profession, toutes les tâches et sous-tâches de ce bloc font partie des tâches communes et des cotes ne sont donc pas requises.

Les examens interprovinciaux Sceau rouge sont élaborés à partir des données identifiées lors de la validation de l'analyse.

CHAMP DE L'ANALYSE

Les réparateurs ou les réparatrices de remorques de camions sont des mécaniciens ou des mécaniciennes compétents qui possèdent les connaissances et les capacités nécessaires pour remplacer de la tôle et pour réparer cette dernière ainsi que le châssis. Ces personnes doivent aussi pouvoir diagnostiquer toute défectuosité au niveau des suspensions, des systèmes de freinage, des unités frigorifiques et de chauffage, des systèmes électriques et hydrauliques, des essieux, des moyeux, des pneus, des roues et des unités d'accouplement et d'en effectuer l'entretien.

Ces personnes portent aussi le titre de mécanicien ou de mécanicienne de remorque utilitaire, de semi-remorque et de semi-remorque utilitaire et peuvent travailler dans des ateliers de réparation de parc, chez des concessionnaires de remorques, dans des ateliers de réparation mécanique courants, des ateliers de réparation des fabricants ou des ateliers de réparation spécialisés.

Certaines tâches et sous-tâches de l'analyse relèvent d'autres professions telles que mécanicien ou mécanicienne en réfrigération, soudeur ou soudeuse, réparateur ou réparatrice de carrosserie de camion, mécanicien ou mécanicienne de matériel lourd ou mécanicien ou mécanicienne de véhicules utilitaires.

OBSERVATIONS ET TENDANCES DÉCOULANT DE L'ANALYSE

En raison de la diversité des travaux qu'ils doivent effectuer, les membres de cette profession feront face à des changements au niveau des techniques de diagnostic et d'entretien des systèmes de remorque et de ses composants.

Le personnel sera davantage appelé à manipuler, à entreposer et à éliminer des déchets dangereux. De plus, les mécaniciens ou mécaniciennes utiliseront plus d'outils métriques, d'attaches et d'instruments de mesure spécialisés et la tendance de l'usage de colles et de produits d'étanchéité persistera. L'industrie utilise davantage des composites et des matériaux en alliage métallique et leur usage nécessite des compétences spécialisées.

Les composants et les systèmes de remorque ont aussi changés. Ainsi, on verra de plus en plus de capteurs, de matériel d'essai électronique et de processeurs de diagnostics. On se sert davantage de sabots de frein reconditionnés, de freins à disque, de cylindres de frein à double effet et de systèmes d'antiblocage de freins. Les suspensions à essieux multiples ont aussi fait leur marque en procurant une stabilité accrue et en réduisant les risques de capotage. On prévoit que d'ici cinq ans la majorité des remorques seront munies d'une suspension pneumatique.

ANALYSE

BLOC A SÉCURITÉ

Tâche 1 Démontrer des pratiques et des techniques de travail sécuritaires.

Tendance : On accorde de plus en plus d'importance aux cours de secourisme et de réanimation cardio-pulmonaire et on se soucie davantage de la manutention, du transport, de l'entreposage et de l'élimination de déchets dangereux.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
1.01	Identifier les risques pour la santé et la sécurité.	connaître les risques encourus par les gaz d'échappement, les gaz explosifs, la poussière, les niveaux sonores, les produits chimiques liquides et en poudre, les risques électriques et mécaniques et les dispositifs rotatifs connaître les risques qu'entraîne l'utilisation de matériel d'atelier, d'outils assistés, d'outils à main de coupage et de meulage, de vérins pneumatiques, de compresseurs de ressorts, de palans, de chalumeaux, de compresseurs, d'outils pneumatiques, de burins pneumatiques, de clés et de presses hydrauliques	
1.02	Reconnaître et manipuler les matières dangereuses.	connaître les matières dangereuses que l'on retrouve dans des centres de réparation de remorques connaître le matériel de sécurité nécessaire pour manipuler les matières dangereuses connaître les exigences d'entreposage et d'élimination de liquides, de lubrifiants et de solvants	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
1.03	Se soumettre aux normes de sécurité du gouvernement ainsi qu'aux politiques et aux règlements de l'entreprise.	connaître les lois sur la sécurité applicables et les règlements de la Commission des accidents de travail (CAT) portant sur le rapport d'accidents et d'incendies connaître les incidences de la loi sur le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) connaître les méthodes sécuritaires de manutention, d'entreposage et de transport de matières dangereuses	
1.04	Porter le matériel de protection individuelle.	connaître les différents types de matériel de protection individuelle ainsi que leur usage pouvoir entretenir et ajuster le matériel de protection individuelle	lunettes, verres de sécurité, visières, masques à gaz, serre-tête antibruit, gants, tabliers, bottes de sécurité
1.05	Utiliser le matériel d'urgence.	connaître l'emplacement du matériel d'urgence connaître les méthodes d'utilisation du matériel d'urgence connaître les numéros de téléphone d'urgence	extincteurs, couvertures, civières, masque respiratoire, poste de premiers soins, bassin oculaire, boyaux d'incendie
1.06	Maintenir les lieux de travail propres.	connaître les méthodes d'élimination de déchets dangereux pouvoir maintenir les lieux de travail propres et en ordre pouvoir entreposer de façon sécuritaire les outils, le matériel d'atelier et les objets libres pouvoir éliminer les risques pouvoir maintenir les voies de circulation dégagées	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir nettoyer les débordements de graisse et d'huile	
		pouvoir éliminer les déchets dangereux	
1.07	Maintenir les outils et le matériel en bon état.	connaître les outils dangereux : têtes écrasées, manches fendus, câbles effilochés, flexibles renflés, connexions et mises à la masse défectueuses	outils électriques, vérificateurs, clés à choc pneumatiques, marteaux, pistolets
		connaître les risques que présentent les outils assistés	
		connaître les modes de fonctionnement des outils pneumatiques	
		connaître les outils sans étincelle	
		connaître les outils et leur utilisation sécuritaire	
		pouvoir vérifier si les conduites d'air et les compresseurs fuient ou s'ils sont défectueux ou usés	
1.08	Adopter des méthodes de levage sécuritaires.	connaître la capacité des dispositifs de levage et le poids des composants devant être enlevés	élingues, chaînes, palans, vérins hydrauliques, palan à moufles
		connaître les méthodes de levage à pratiquer pour éviter toute blessure au dos	
		connaître les modes de fonctionnement des palans et des vérins	
		pouvoir élinguer, haubaner et immobiliser des charges	
		pouvoir reconnaître la nécessité d'aide additionnelle	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
1.09	Assurer la protection incendie.	connaître les méthodes d'extinction de différents types de feux	
		connaître les méthodes de stockage et de manipulation de matériaux, de liquides et de gaz inflammables	
		connaître les risques d'implosion et d'explosion	
		pouvoir maintenir les voies de circulation dégagées en tout temps	
1.10	Signaler toute blessure à la ou au contremaître ou à la ou au chef du service d'entretien.	connaître les règlements en matière de rapport d'accidents	
		connaître les exigences de l'entreprise en matière de rapport d'accidents à la CAT	
		connaître les conséquences de ne pas reporter un accident	
1.11	Rédiger des rapports de sécurité et d'accident.	connaître les lois sur la sécurité applicables	
		connaître les règlements en matière de violation de rapport d'accidents et d'infraction	
		connaître les formulaires à remplir et l'information à y inscrire	
1.12	Dispenser les premiers soins.	connaître les premiers soins et l'emplacement du poste de premiers soins	
		pouvoir repérer le poste de premiers soins	
		pouvoir dispenser les premiers soins à la personne blessée	
		pouvoir remplir les rapports et les formulaires nécessaires	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
1.13	Suivre les méthodes de travail en espace clos.	connaître les lois et règlements régissant la sécurité du travail en espace clos connaître les différents types de matériel d'essai et de vêtements utilisés en espace clos pouvoir sélectionner et faire fonctionner le matériel d'essai utilisé en espace clos pouvoir évaluer les résultats d'essai	vérificateur d'oxygène, analyseur de dioxyde de carbone, harnais de sécurité, masque respiratoire, vêtements protecteurs

BLOC B MÉTHODES ET PRATIQUES DE TRAVAIL

Tâche 2 Inspecter les systèmes de remorque.

Tendance : On tend de plus en plus à déceler les défectuosités à l'aide de processeurs de diagnostic et de matériel d'essai électronique.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
2.01	Inspecter une remorque.	connaître les principaux systèmes de remorque, leurs composants et leurs fonctions connaître les symptômes de bris, d'usure et de corrosion qui pourraient rendre une remorque non sécuritaire et inutilisable	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les techniques et méthodes d'inspection pouvoir reconnaître les pièces défectueuses pouvoir reconnaître le besoin d'une inspection additionnelle	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

2.02	Vérifier le fonctionnement du véhicule.	connaître les techniques et méthodes de vérification du fonctionnement connaître les principaux systèmes de remorque, leurs composants et leurs fonctions connaître les symptômes de bris, d'usure et de corrosion qui pourraient rendre une remorque non sécuritaire et inutilisable pouvoir reconnaître les systèmes, pièces et composants défectueux pouvoir établir les réparations nécessaires	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

2.03	Soumettre les remorques à des essais de route pour recréer les symptômes observés par les opérateurs ou les clients.	connaître les lois et règlements régissant le fonctionnement d'une remorque pouvoir utiliser une remorque	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel

pouvoir décrire les symptômes en utilisant la terminologie appropriée

pouvoir établir les problèmes potentiels

pouvoir noter tout autre problème et symptôme non observé par les clients

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	non	oui	oui	NR	NR

2.04 Cerner les défectuosités particulières à un système de remorque.

connaître les techniques et méthodes de diagnostic

connaître les exigences de réparation et les faiblesses les plus fréquentes de chaque système de remorque

pouvoir sélectionner des méthodes et des essais de diagnostic

pouvoir établir la cause des problèmes et les associer à des systèmes particuliers

pouvoir interpréter le résultat des essais

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

2.05 Établir les exigences de diagnostic et de réparation.

connaître les exigences de réparation et les faiblesses de chaque système de remorque

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner les méthodes de diagnostic et de réparation appropriées	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

2.06	Consulter les bulletins d'entretien.	connaître les problèmes relatifs à certains modèles, marques et composants connaître l'emplacement et le classement des bulletins d'entretien connaître les réparations à apporter à certains modèles et marques de remorque, et le nom des fabricants des composants	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 3 **Interpréter l'information qui se trouve dans les manuels et la documentation d'entretien des fabricants.**

Tendance : On note une tendance vers l'usage croissant de microfilms et de systèmes de stockage informatisés pour enregistrer les données relatives à l'entretien et aux pièces. Le service d'entretien en direct est de plus en plus accessible.

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
3.01 Repérer l'information relative à l'entretien.	connaître les principaux systèmes de remorque et leurs composants pouvoir repérer l'information relative à l'entretien telle que les manuels d'entretien des fabricants,	

	des grossistes et autres, les bulletins techniques, les suppléments d'entretien, les revues d'entretien et les catalogues de pièces	
	pouvoir identifier la marque, le modèle et l'année d'une remorque	
	pouvoir identifier la marque et le modèle des composants d'une remorque tels que les prises de force (PDF) et les systèmes de freinage	
	pouvoir repérer les numéros d'identification et les étiquettes des fabricants du véhicule	
	pouvoir décrire la disposition des manuels d'entretien	
	pouvoir distinguer entre les systèmes d'index principaux et secondaires des manuels d'entretien et autres documents de référence tels que la table des matières	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

3.02	Accéder à l'information relative à l'entretien par l'entremise des systèmes informatisés de recherche d'information.	connaître les méthodes d'utilisation de microfiches et de systèmes informatisés de recherche d'information	
		pouvoir accéder aux systèmes d'assistance en direct des fabricants par l'entremise de modems, de terminaux et de micro-ordinateurs	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	non	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
3.03	Interpréter les manuels et autres documents d'entretien.	pouvoir identifier les techniques et méthodes de réparation et choisir le matériel d'essai, les outils et les pièces de rechange pouvoir, par la suite, établir les méthodes de réparation en fonction des schémas et des instructions écrites pouvoir interpréter les schémas de câblage hydraulique et de dépression	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 4 **Spécifier et entretenir les outils à main, de coupage et assistés.**

Tendance : On note un usage croissant d'outils et d'attaches métriques et de matériel et d'outils pneumatiques.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
4.01	Utiliser les outils à main pour entretenir et réparer les remorques utilitaires.	connaître les grosseurs d'outils métriques et impérial connaître l'utilité, les types, les grosseurs, les styles et le fonctionnement d'outils à main pouvoir sélectionner les outils à main appropriés	clés, enfonce- douille, marteaux, poinçons et pointeaux, burins et ciseaux, pinces, tournevis, clés dynamométriques, limes, leviers, brides, étaux

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
4.02	Utiliser les outils pneumatiques et électriques pour entretenir et réparer les remorques utilitaires.	connaître l'utilité, les types, les grosseurs et le fonctionnement d'outils et d'accessoires assistés pouvoir utiliser des outils et des accessoires assistés pouvoir sélectionner et régler des outils assistés conformément aux exigences prescrites	écrans et dispositifs de protection, perceuses à main et d'établi, tourets à main et d'établi, ponceuses, clés dynamométriques, clés à choc pneumatiques, tourets à main, tourets d'établi, scies à métaux, scies-trépans, limes, burins et ciseaux, perceuses, alésoirs, pinces coupantes, grattoirs, tarauds et filières, burins pneumatiques

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

4.03	Utiliser les outils de coupage pour entretenir et réparer les remorques utilitaires.	connaître l'utilité, les types, les grosseurs et le fonctionnement d'outils et d'accessoires de coupage connaître les caractéristiques des matériaux et les exigences de coupage pouvoir utiliser des outils et des accessoires de coupage pouvoir sélectionner et régler les outils de coupage en fonction des matériaux utilisés et du travail à effectuer	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
4.04	Entretenir les outils à main, les outils de coupage et les outils pneumatiques et électriques de base.	connaître les exigences d'entretien et d'entreposage des outils connaître les types, les classes de qualité et l'utilité des liquides pouvoir lubrifier, entreposer et régler des outils à main, des outils assistés et des accessoires pouvoir aiguiser et refaçonner des outils à main pouvoir insérer des lames dans des scies pouvoir nettoyer des limes et des alésoirs pouvoir aiguiser des burins et ciseaux et des perceuses pouvoir calibrer des outils pneumatiques et électriques	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 5 **Utiliser et entretenir le matériel d'atelier.**

Tendance : On note un usage croissant de palans roulants pour réparer des remorques utilitaires.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
5.01	Utiliser le matériel de levage.	connaître les techniques et modes de fonctionnement du matériel de levage	palans roulants, palans à chaîne et à câble, grue hydraulique, banc de réparation de

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les techniques et méthodes d'élingage et de haubanage	moteurs, élingues et haubans, vérin hydraulique, chandelles
		connaître les modes de fonctionnement du matériel de levage	
		pouvoir sélectionner et mettre en place le matériel de levage	
		pouvoir nettoyer, lubrifier et régler le matériel de levage	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

5.02	Utiliser le matériel de nettoyage et auxiliaire.	connaître les techniques et méthodes d'utilisation du matériel de nettoyage	nettoyeur à vapeur, réservoir de solution caustique, sableuse, appareil de nettoyage à billes de verre, compresseurs d'air
		connaître les exigences du matériel de protection	
		savoir comment préparer des composants et des dispositifs pour le nettoyage	
		connaître les techniques et méthodes d'utilisation du matériel de nettoyage de freins	
		pouvoir sélectionner des procédés et des techniques de nettoyage de composants de remorque	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
5.03	Utiliser et entretenir le matériel d'atelier standard.	connaître les techniques et modes de fonctionnement connaître les techniques et méthodes de nettoyage connaître les techniques et méthodes de graissage connaître les techniques et méthodes de réglage pouvoir sélectionner les produits de nettoyage pouvoir nettoyer le matériel d'atelier sans endommager les pièces pouvoir sélectionner les produits de graissage pouvoir appliquer un lubrifiant	tourets, dispositifs de serrage, perceuses sensitives, tours pour tambour, compresseurs d'air, systèmes de récupération et de stockage de carburant

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

5.04	Utiliser les extracteurs hydrauliques et mécaniques.	connaître les techniques et modes de fonctionnement d'un extracteur pouvoir sélectionner l'extracteur approprié pouvoir monter un extracteur pouvoir enlever et envelopper des roulements	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 6 **Utiliser et entretenir les instruments de mesure de dimensions.**

Tendance : On note un usage croissant d'instruments de mesure métriques et d'instruments de mesure et de matériel d'essai spécialisés.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
6.01	Utiliser les instruments de mesure de précision.	connaître l'utilité, le modèle, le fonctionnement et les techniques de calibrage des instruments de mesure de précision pouvoir lire des instruments de mesure pouvoir distinguer entre des outils métriques et impérial	micromètres, calibres à trou, pieds à coulisse, calibre téléscopique, limande, calibre d'épaisseur

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

6.02	Utiliser les dépressiomètres et les manomètres.	connaître les différents types de dépressiomètres et de manomètres tels qu'à air et à gaz connaître la capacité, l'étalonnage et les tolérances des dépressiomètres et des manomètres connaître l'utilité, le modèle et le fonctionnement des comparateurs à cadran et des accessoires pouvoir distinguer entre des outils métriques et impérial pouvoir utiliser des dépressiomètres et des manomètres à liquide, à air et à gaz	calibre universel, calibre cylindrique, calibre de bielle

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
6.03	Utiliser les instruments de mesure de non précision.	connaître l'utilité, le modèle et le fonctionnement des instruments de mesure de non précision pouvoir distinguer entre des outils métriques et impérial	règles, micromètres d'intérieur, micromètres d'extérieur

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

6.04	Entretenir les instruments de mesure.	connaître les techniques pour établir la précision des instruments de mesure connaître les exigences et les conditions de manutention et d'entreposage pouvoir vérifier la précision et le calibrage des instruments pouvoir régler les instruments de mesure pouvoir entreposer les instruments de mesure pour éviter qu'ils s'abîment	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 7 **Utiliser et entretenir le matériel de soudage à oxy-acétylénique, à l'arc en atmosphère inerte avec électrode fusible inerte (MIG) et à l'arc en atmosphère inerte avec électrode tungstène (TIG).**

Tendance : On note un usage croissant de composites et d'alliages métalliques.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
7.01	Établir les méthodes de soudage de composites et de matériaux en alliage léger.	connaître les différents types de liants connaître les caractéristiques des liants, telles que leur point de fusion, et leurs réactions à la chaleur et aux produits chimiques	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	non	oui	NR	NR

7.02	Adopter des pratiques de travail sécuritaires lors de l'usage, de l'entreposage et de la manutention de matériel de soudage oxyacétylénique.	connaître le matériel de protection individuelle tel que les vêtements, les gants et les lunettes protectrices connaître les consignes de sécurité en vigueur relatives à l'entreposage et à la manutention de matériel de soudage oxyacétylénique	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	non	oui	NR	NR

7.03	Installer le matériel de soudage.	connaître le modèle, la fonction et l'utilité des composants du matériel de soudage oxyacétylénique connaître les gaz, les codes de couleurs et les raccordements filetées connaître les détendeurs mono et bi-étagé, la pression de réglage, les raccords desserrés, les soupapes d'anti-retour de flamme, les types de buses et d'injecteurs pouvoir vérifier si le matériel de soudage oxyacétylénique fuit	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir sélectionner le matériel de soudage et les accessoires appropriés	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	non	oui	NR	NR

7.04	Couper à l'aide de matériel de soudage oxyacétylénique.	connaître les types de flamme et les effets de la chaleur pouvoir établir le type de soudage, de brasage ou de coupage approprié pouvoir préparer la surface métallique au soudage pouvoir sélectionner la buse, la pression et la flamme appropriées pouvoir souder et braser les matériaux, effectuer le frettage thermique du métal et couper ce dernier en différentes épaisseurs pouvoir nettoyer les orifices à l'aide d'accessoires de nettoyage de buses et d'un allumoir	allumoir, lunettes protectrices

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	non	oui	NR	NR

7.05	Installer les câbles, les cosses, les porte-électrode, les pinces de mise à la masse et l'électrode.	connaître le modèle, la fonction et l'utilité des composants du matériel de soudage à l'arc connaître la grosseur des câbles, le type de porte-électrode et de pince, les matériaux à souder et les normes de l'Association canadienne de	couteau, clés, clés Allen, marteau

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
			normalisation en matière d'électrode de soudage à l'arc	
			connaître les techniques de pose	
			pouvoir sélectionner et poser des câbles, des cosses, des porte-électrode, des pinces de mise à la masse et des électrodes sans endommager le matériel	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	non	oui	NR	NR

7.06	Utiliser le matériel de soudage à l'arc standard.	connaître les techniques et méthodes standard de soudage à l'arc		touret, brosse métallique, marteau à piquer
		pouvoir préparer les surfaces métalliques au soudage et régler la tension et l'intensité de courant des postes de soudage à courant alternatif (c.a.) et à courant continu (c.c.)		
		pouvoir amorcer l'arc et produire un clin à passe simple et à passes multiples, en soudant dans tous les sens		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	non	oui	NR	NR

7.07	Poser des fils d'amenée et des bouteilles de gaz dans le matériel de soudage MIG et TIG.	connaître les différents usages des gaz		
		connaître les techniques et méthodes de pose		

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir sélectionner des fils d'amenée et des bouteilles de gaz pouvoir poser les fils d'amenée sans les endommager pouvoir poser les bouteilles de gaz dans le matériel de soudage MIG et TIG	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	non	oui	NR	NR

7.08	Procéder au soudage MIG et TIG.	connaître les techniques et méthodes de soudage MIG et TIG connaître les mesures de sécurité à prendre lors de la manutention de matériel de soudage pouvoir régler l'intensité du courant, la vitesse d'amenée, et la pression de gaz, et préparer les surfaces de soudage	écran à main, gants de cuir, jambières

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	non	oui	NR	NR

Tâche 8 Installer les dispositifs de fixation et d'étanchéité, les fils et les connecteurs.

Tendance : On note un usage croissant de colles, de produits d'étanchéité et de fils blindés.

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
8.01	Installer les dispositifs de fixation et d'arrêt.	connaître les différents types, styles, utilités et dimensions de dispositifs de fixation	clavettes, clés Allen, brides, clés, pinces, marteaux, tournevis,

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les techniques et méthodes de pose des dispositifs d'arrêt et de fixation, et les niveaux de serrage et de tension	tournevis à tête de force
	connaître la corrosion galvanique qu'entraîne le contact de métaux différents	
	connaître les produits chimiques de fixation et d'étanchéité anaérobie et aérobie	
	pouvoir interpréter les tables techniques relatives aux dispositifs de fixation, telles que les méthodes d'application générales et spéciales, les exigences et les dimensions de serrage et les critères de rendement	
	pouvoir sélectionner les clés appropriées en fonction des éléments de quincaillerie	
	pouvoir sélectionner des dispositifs d'arrêt mécaniques et chimiques appropriés	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

8.02	Installer les dispositifs d'étanchéité.	connaître les différents types, styles et dimensions de dispositifs d'étanchéité	joints d'étanchéité, garnitures, produits d'étanchéité
		connaître les méthodes de pose des dispositifs d'étanchéité	
		connaître les conditions auxquelles sont soumis les dispositifs d'étanchéité, telles que la température, la pression, la compatibilité et la conformité	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les exigences des fabricants relatives aux dispositifs d'étanchéité connaître les produits d'étanchéité anaérobie et aérobie pouvoir sélectionner des dispositifs d'étanchéité pouvoir poser des dispositifs d'étanchéité sans endommager les pièces ou les composants à proximité	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

8.03	Réparer le filetage des dispositifs de fixation.	connaître les outils de filetage et leur fonctionnement pouvoir nettoyer, lubrifier et entretenir les outils de filetage pouvoir sélectionner et poser les outils en fonction des exigences de fixation prescrites	tarauds, filières, peignes à filets, limes pour filets, Heli-coil, filetages rapportés

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

8.04	Déposer les boulons ou les goujons brisés.	connaître les techniques et méthodes de dépose des attaches brisées pouvoir repérer des boulons et des goujons brisés ou défectueux	tarauds, clés, pinces, perceuses, extracteurs

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
8.05	Poser les fils et les connecteurs électriques.	connaître la construction et la composition des fils, des connecteurs et des faisceaux utilisés pour l'éclairage et pour l'initialisation des processeurs, des appareils de communication et des capteurs connaître la construction et la composition des faisceaux de fils de multiplexage, des connecteurs, des pinces à dénuder, des pinces à épisser, des coupants de côté, des pinces et des tournevis connaître les techniques d'étanchéité telles que les joints toriques, la graisse et le silicium pour usages électriques connaître les connecteurs à fonctions spéciales connaître la construction et le fonctionnement des connecteurs d'arrêt de soudage, de carte, coniques et de constructeur de matériel pouvoir sélectionner et poser des fils et des connecteurs électriques et le blindage sans endommager les composants qui se trouvent à proximité	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

8.06	Souder à l'aide de matériel de brasage tendre.	connaître l'utilité et les fonctions du matériel de brasage tendre	chalumeau au propane, fer à souder

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les techniques et méthodes de soudage pouvoir sélectionner soudure et flux pouvoir sélectionner une méthode de chauffage appropriée	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

8.07	Réparer les fils et les connecteurs en procédant au thermo-rétrécissement.	connaître les méthodes de thermo-rétrécissement de fils spéciaux et torsadés pouvoir sélectionner une méthode appropriée	pistolet à air chaud, ruban termorétractable et gaine thermo-rétractable

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 9 **Cerner les défaillances des systèmes électrique et électronique.**

Tendance : On note un usage croissant de capteurs, de matériel d'essai électronique et de processeurs de diagnostic pour cerner les défaillances de système.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
9.01	Comprendre les manuels d'entretien ou toute autre documentation à cet effet.	pouvoir comprendre les manuels d'entretien et toute autre documentation à cet effet, y repérer les méthodes de réparation et sélectionner le matériel d'essai, les outils et les pièces de rechange	

pouvoir établir l'ordre des réparations

pouvoir interpréter les schémas de câblage, hydraulique et de dépression

pouvoir comprendre les instructions écrites et les schémas de réparation

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

9.02 Utiliser le matériel de diagnostic de bord.

connaître l'emplacement de l'afficheur de diagnostic d'une remorque

connaître les méthodes d'utilisation du matériel d'essai

pouvoir activer le matériel d'essai de diagnostic d'une remorque et interpréter les résultats

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	oui	oui	oui	NR	NR

9.03 Utiliser le matériel d'essai électronique.

connaître différents types de matériel d'essai électronique tels que des voltmètres, des ohmmètres, des ampèremètres et des oscilloscopes

pouvoir sélectionner le matériel d'essai électronique approprié

pouvoir vérifier le fonctionnement du matériel

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
9.04	Vérifier les points de mesure.	connaître les méthodes de vérification de points de mesure pouvoir interpréter les codes ou les descriptions d'erreurs de diagnostic pouvoir démontrer les techniques utilisées pour dépister les défectuosités	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 10 **Se conformer aux politiques, aux méthodes, aux directives et aux normes du gouvernement et de l'entreprise.**

Tendance : On note un nombre croissant de règlements et de politiques en matière d'entretien de remorques utilitaires.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
10.01	Établir la responsabilité civile pour une remorque utilitaire.	connaître les limites de garantie d'entretien et des pièces telles que le temps, le millage et le remboursement connaître les conséquences qu'entraîne le remplacement ou la réparation de pièces défectueuses ou la négligence d'entretien connaître les répercussions légales qu'engendre un accident lorsqu'il est causé par une mauvaise réparation connaître les conséquences du remplacement de pièces non	

	défectueuses et de la falsification de réparations	
	connaître les conséquences qui découlent du non rapport des risques pour la sécurité qu'entraîne une remorque accidentée	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

10.02	Interpréter les lois, les directives et les règlements provinciaux.	connaître les lois et règlements auxquels doivent se conformer les entreprises et les membres de l'industrie du transport routier, tels que le code de la sécurité routière, les lois sur la protection de l'environnement et celles sur la santé et la sécurité	
		connaître le SIMDUT	
		connaître les lois et règlements portant sur les garanties offertes sur les pièces et l'entretien, et les répercussions des lois sur la protection du consommateur	
		connaître la Loi sur le privilège des constructeurs et des fournisseurs de matériaux	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
10.03	Interpréter les méthodes, les politiques et les directives de l'entreprise.	connaître les systèmes et les sous-systèmes d'instructions de réparation et les mesures de contrôle du personnel et des documents connaître les méthodes de planification et de contrôle de production quotidienne d'un atelier d'entretien connaître les politiques de l'entreprise en matière de garanties offertes sur les pièces, d'utilisation de pièces usagées et de relations avec la clientèle	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 11 Entretenir les suspensions à glissière et fixes.

Tendance : D'ici cinq ans, l'usage croissant des suspensions seront pneumatiques. L'usage croissant de suspensions à essieux multiples et l'amélioration de leur stabilité diminuent les risques de capotage.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
11.01	Inspecter la suspension.	connaître les défaillances possibles des suspensions telles que des ressorts brisés, des fuites au niveau du coussin pneumatique de sécurité et des mains de ressort fissurée connaître les caractéristiques de conception d'une suspension connaître les techniques et méthodes d'inspection	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner et régler la suspension	
	vérifier si les pièces sont usées ou endommagées	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

11.02	Évaluer le réglage.	connaître le fonctionnement et la durabilité de la suspension	
		connaître les techniques et méthodes d'inspection de réglage	
		connaître les différents types de suspension	
		pouvoir interpréter le rapport des conducteurs portant sur l'inclinaison et le roulement en crabe	
		pouvoir reconnaître l'usure des pneus	
		pouvoir reconnaître l'usure des coussinets	
		pouvoir reconnaître des composants défectueux tels que des brides et des boulons centraux, des étoquiaux et des raccords d'essieu	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

11.03	Remplacer la suspension à glissière.	connaître les techniques et méthodes de pose d'une suspension à glissière	clé à choc pneumatique et douilles, pompe hydropneumatique,

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les types, le poids et les grosseurs d'outils de levage	clés, chalumeaux, matériel de soudage TIG et MIG
		pouvoir utiliser une pompe hydropneumatique	
		pouvoir installer des outils de levage et des bancs et utiliser des chariots porte-palan	
		pouvoir fixer des loquets de sécurité et des dispositifs de réglage de suspension à glissière	
		pouvoir raccorder les circuits d'air comprimés	
		pouvoir vérifier si la soudure a été bien effectuée	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

11.04	Remplacer la suspension fixe.	connaître les techniques et méthodes de dépose d'une suspension fixe	clé à choc pneumatic et douilles, pompe hydropneumatique, clés, chalumeaux, matériel de soudage TIG et MIG, tablier cuir, casque de soudeur, gants, lunet
		connaître les types, le poids et les grosseurs d'outils de levage	
		connaître les types et les grosseurs d'attaches	
		pouvoir utiliser une pompe hydropneumatique	
		pouvoir installer des outils de levage et des bancs et utiliser des chariots porte-palan	
		pouvoir sélectionner et fixer des boulons	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir raccorder une conduite d'air	
	pouvoir repérer des mains de ressort	
	pouvoir poser des plaques d'usure sur les mains de ressort	
	pouvoir remplacer des traverses	
	pouvoir remplacer des composants de circuits d'air comprimé	
	pouvoir vérifier si la soudure a été bien effectuée	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

11.05	Réparer les composants de suspension à glissière.	connaître les techniques et méthodes de réparation des composants de suspension à glissière	matériel de soudage TIG et MIG, touret à main, appareil d'oxycoupage, tête de gougeage, scie à découper, appareil de coupe au plasma, serre-joint en «C», serre à barre, pompe hydropneumatique, dispositif de tirage, chaînes, sangles, équerres, verres de sécurité, mètre à ruban, marteau, marteau de forgeron, gants, saponite
		connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	
		pouvoir déposer des glissières	
		pouvoir repérer une détérioration des fissures ou de la perforation au niveau des glissières	
		pouvoir renforcer ou remplacer une glissière	
		pouvoir bosser des orifices sur la glissière extérieure	
		pouvoir déposer et repérer des mains de ressort	
		pouvoir remplacer et renforcer des mains de ressort	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir renforcer des traverses	
		pouvoir poser des plaques d'usure sur les mains de ressort	
		pouvoir réparer les fissures des mains de ressort	
		pouvoir vérifier si la soudure a été bien effectuée	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

11.06	Réparer les composants de suspension fixe.	connaître les techniques et méthodes de réparation des composants de suspension fixe	chalumeaux, matérie de soudage, pompe hydropneumatique, outils de meulage électriques, touret à main pneumatique, appareil d'oxycoupa tête de gougeage, sc découper , appareil coupe au plasma, serre-joint en «C», serre à barre, dispos de tirage, chaînes, sangles, équerres, m à ruban, marteau, marteau de forgeron niveau, saponite, leviers
		connaître le fonctionnement d'un chalumeau	
		connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	
		pouvoir utiliser une pompe hydropneumatique	
		pouvoir repérer des dommages au niveau du châssis principal	
		pouvoir redresser le châssis principal	
		pouvoir renforcer et remplacer le châssis principal	
		pouvoir déposer et remplacer les étriers	
		pouvoir renforcer les étriers	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir réparer les fissures des étriers	
	pouvoir renforcer les traverses	
	pouvoir repérer des traverses	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

11.07	Remplacer les coussinets.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des coussinets	clé à choc pneumatique et douilles, presse hydraulique mobile, marteaux, outils de meulage électriques, outils de meulage pneumatiques
		connaître les types de lubrifiants, les techniques et les modes d'application qui s'y rattachent	
		pouvoir reconnaître des coussinets usés	
		pouvoir utiliser une presse hydraulique mobile	
		pouvoir sélectionner des lubrifiants	
		pouvoir nettoyer des composants à l'aide d'une lime, d'un burin ou d'un ciseau	
		pouvoir aligner le coussinet avec l'orifice	
		pouvoir appliquer une pression adéquate sur le coussinet	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
11.08	Serrer les attaches.	connaître le fonctionnement des clés dynamométriques et des multiplicateurs de couple connaître les types et les grosseurs d'attaches connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir utiliser une clé dynamométrique à portée pied-livre pouvoir utiliser une clé dynamométrique à portée pouce-livre pouvoir utiliser un multiplicateur de couple pour calculer le serrage pouvoir aviser le client de la période où doit s'effectuer un nouveau serrage	clé dynamométrique multiplicateur de couple, marteau de mécanicien, marteau forgeron, barre de réglage, clé à choc pneumatique et douilles, clés à mai

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 12 Entretenir les suspensions pneumatiques.

Tendance : D'ici cinq ans, l'usage croissant des suspensions seront pneumatiques. L'usage croissant de suspensions à essieux multiples et l'amélioration de leur stabilité diminuent les risques de capotage.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
12.01	Remplacer le coussin pneumatique de sécurité.	connaître les caractéristiques de conception et les exigences	clé pneumatique, chalumeau, clé

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	d'entretien du coussin pneumatique de sécurité des fabricants	dynamométrique, clé à choc pneumatique, douilles, clé
	connaître les techniques et méthodes de dépose et de remplacement d'un coussin pneumatique de sécurité	
	connaître les grosseurs et les types d'attaches	
	connaître les techniques et méthodes de dépose, de pose et de serrage d'attaches	
	pouvoir repérer le numéro de fabricant situé sur le coussin pneumatique de sécurité	
	pouvoir ouvrir les conduites d'air qui relient le coussin à la soupape de réglage de niveau	
	pouvoir déposer des attaches et des raccords	
	pouvoir vérifier si le coussin pneumatique de sécurité fuit ou s'il est endommagé	
	pouvoir sélectionner un nouveau coussin pneumatique de sécurité	
	pouvoir sélectionner et poser des attaches et fixer le coussin pneumatique de sécurité au châssis et aux composants de la suspension	
	pouvoir effectuer des essais de détection de fuite à l'aide d'eau et de savon	
	pouvoir raccorder les conduites d'air	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
12.02	Régler la soupape de réglage de niveau.	connaître les caractéristiques de conception et les exigences de niveau du véhicule des fabricants connaître le fonctionnement de la soupape de nivelage et les techniques et méthodes de réglage pouvoir interpréter les exigences de niveau du véhicule des fabricants pouvoir régler la biellette pouvoir régler la vis de la soupape de nivelage pouvoir régler les soupape de réglage de niveau situées sur deux unités de soupape à la même hauteur	clés à main

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

12.03	Remplacer la soupape de réglage de niveau.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une soupape de réglage de niveau connaître les techniques et méthodes de réglage d'une soupape de réglage de niveau connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage des boulons connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir interpréter les exigences de niveau du véhicule des fabricants	clés à main, verres de sécurité, clé dynamométrique

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner et fixer des boulons, des conduites d'air et une biellette	
	pouvoir remplacer les coussinets de la biellette	
	pouvoir serrer les boulons au couple exigé	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

12.04	Remplacer les amortisseurs ou les composants.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des amortisseurs	chalumeau, clé pneumatique et douilles, clés, levier
		connaître les grosseurs et les types d'amortisseurs	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	
		pouvoir repérer les amortisseurs	
		pouvoir utiliser un chalumeau	
		pouvoir sélectionner et fixer les amortisseurs	
		pouvoir sélectionner le couple de serrage approprié	
		pouvoir installer l'amortisseur	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
12.05	Réparer les amortisseurs ou les composants.	connaître les techniques et méthodes de dépose des amortisseurs connaître les grosseurs et les types d'amortisseurs connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les techniques et méthodes de réparation des amortisseurs et des composants pouvoir reconnaître des coussinets usés pouvoir sélectionner et remplacer des coussinets pouvoir installer un amortisseur	clé à choc pneumatique, douilles, clé dynamométrique, marteau

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

12.06	Réparer les raccords d'essieu.	connaître les techniques et méthodes de réparation d'un essieu connaître les types de suspensions connaître les grosseurs et les types de raccords d'essieu connaître les techniques et méthodes de soudage utilisées pour la dépose et le remplacement connaître les caractéristiques de dommage et d'usure des essieux pouvoir utiliser des chalumeaux pouvoir déposer des brides centrales	pistolet à choc pneumatique, chalumeaux, clé dynamométrique, matériel de soudage à l'arc

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir souder les endroits du siège d'essieu fissurés et usés	
	pouvoir sélectionner et poser des attaches	
	pouvoir remplacer un siège d'essieu	
	pouvoir remplacer les pièces qui entourent l'essieu	
	pouvoir remplacer des coussins d'essieu	
	pouvoir enlever, réparer et remplacer des soudures	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

12.07	Régler la suspension pneumatique.	connaître les techniques et méthodes de réglage	système de réglage de suspension au laser, fil à plomb, matériel de soudage
		connaître les côtés à régler de nouveau (les deux côtés ou un seul)	
		connaître les techniques et méthodes de mise au niveau	
		connaître la fonction d'outils de réglage tels qu'un fil à plomb et des adaptateurs d'essieu	
		pouvoir procéder à l'oxycoupage pour desserrer des blocs de réglage	
		pouvoir installer et utiliser un système de réglage de suspension au laser	
		pouvoir mesurer et mettre au niveau l'essieu	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir aligner l'essieu avec le pivot d'attelage	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

12.08	Remplacer la soupape de surpression.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une soupape de surpression connaître les techniques et méthodes de raccordement d'une conduite d'air connaître les techniques et méthodes d'essai pouvoir vidanger une conduite d'alimentation d'air pouvoir purger une suspension pneumatique pouvoir fixer une soupape de surpression pouvoir raccorder une conduite d'air pouvoir mettre à l'essai une soupape de surpression	clés

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

12.09	Remplacer un manomètre à air.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un manomètre à air	clés, compresseur d'air

connaître le fonctionnement d'un manomètre de pression d'air

connaître les types de suspensions pneumatiques et les exigences qui s'y rattachent

pouvoir vidanger une conduite d'alimentation d'air

pouvoir poser un manomètre sur les raccords de tuyau

pouvoir lire un manomètre à air

pouvoir raccorder des conduites d'air

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

12.10 Remplacer la soupape de régulation d'air.

connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une soupape de régulation d'air — clé, compresseur

connaître le fonctionnement d'une soupape de régulation d'air

connaître les types de suspensions pneumatiques et les exigences qui s'y rattachent

pouvoir vérifier le fonctionnement d'une soupape

pouvoir poser une soupape

pouvoir raccorder des conduites d'air

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
12.11	Vérifier les dispositifs de commande auxiliaires.	connaître les exigences de fonctionnement des dispositifs de commande auxiliaires connaître les techniques et méthodes de diagnostic des dispositifs de commande auxiliaires connaître les différents types de soupapes et leur fonctionnement pouvoir mettre à l'essai un indicateur à échelle, un système de renversement et un système de levage pouvoir mettre à l'essai un dispositif de commande sur essieu directeur et une soupape de roue libre pouvoir vérifier s'il y a des fuites et dans le cas échéant, les établir	clés, compresseur d'air, marteau, eau et savon

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

12.12	Épisser les conduites d'air.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des conduites d'air connaître les techniques et méthodes de détection de fuites des conduites d'air connaître les techniques et méthodes d'épissure connaître les types et les grosseurs de raccords et leur fonction connaître les types et les grosseurs de conduites	couteau, compresseur, clés, eau et savon

pouvoir effectuer des essais de détection de fuites

pouvoir sélectionner et poser des raccords

pouvoir sectionner une conduite d'air

pouvoir poser une conduite d'air

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	non	oui	NR	NR

12.13 Remplacer les conduites d'air.

connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des conduites d'air

clés, eau et savon, compresseur

connaître les types et les grosseurs de raccords et leur utilité

connaître les types et les grosseurs de conduites d'air

connaître les types et les grosseurs de brides

connaître les techniques et méthodes de détection de fuite des conduites d'air

pouvoir sélectionner des conduites d'air

pouvoir raccorder une conduite d'air à une soupape ou à une tête d'accouplement

pouvoir sélectionner une conduite d'air et la fixer au châssis

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir sélectionner et poser des brides	
		pouvoir effectuer des essais de détection de fuites d'air	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

12.14	Remplacer les réservoirs d'air.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un réservoir d'air	clés, compresseur, eau et savon
		connaître les types de réservoirs d'air et leur capacité respective	
		connaître les techniques et méthodes d'essais de fuites des réservoirs d'air	
		connaître les types et les grosseurs d'attaches	
		pouvoir soumettre des réservoir d'air à des essais de fuites	
		pouvoir sélectionner des attaches et boulonner un réservoir d'air aux supports	
		pouvoir raccorder de nouveau des conduites d'air à des soupapes	
		pouvoir soumettre des réservoirs d'air à de nouveaux essais de fuites	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 13 Entretenir la suspension en caoutchouc.

Tendance : D'ici cinq ans, l'usage croissant des suspensions seront pneumatiques. L'usage croissant de suspensions à essieux multiples et l'amélioration de leur stabilité diminuent les risques de capotage.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
13.01	Remplacer les amortisseurs de charge.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des suspensions en caoutchouc connaître les types et les grosseurs de suspensions en caoutchouc connaître les techniques et méthodes de dépose des amortisseurs de charge pouvoir utiliser du matériel de levage pouvoir vérifier si les accessoires d'amortisseur de charge présentent des traces de compression de caoutchouc ou de détérioration	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

13.02	Remplacer les accessoires d'amortisseur de charge.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une suspension en caoutchouc connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des accessoires d'amortisseur de charge connaître les caractéristiques de dommage et d'usure d'un amortisseur de charge	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir utiliser du matériel de levage pouvoir vérifier si des accessoires d'amortisseur de charge sont corrodés, usés ou endommagés	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

13.03	Réparer la goupille de réglage d'amortisseur de charge.	connaître l'emplacement et l'utilité d'une goupille de réglage d'amortisseur de charge connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une goupille de réglage d'amortisseur de charge connaître les caractéristiques de dommage et d'usure des goupilles de réglage pouvoir vérifier si les goupilles de réglage sont fissurées, usées, courbées ou cisaillées pouvoir souder de nouveau des goupilles de réglage	touret, matériel de soudage à l'arc, matériel de soudage TIG et MIG, verres de sécurité, lunettes de soudeur, casque de soudeur, gants

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

13.04	Remplacer le levier d'alignement triangulaire.	connaître l'utilité et la fonction d'un levier d'alignement triangulaire connaître les exigences relatives à la suspension et les techniques et méthodes de remplacement des leviers d'alignement	tourets, chalumeau oxhydrique, clé à choc pneumatique

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître la marche à suivre pour vérifier si un levier est fissuré, courbé, usé ou manquant	
	connaître les limites d'usure des coussinets et des coussinets sphériques	
	connaître les types de colle utilisée pour les coussinets	
	pouvoir utiliser un touret	
	pouvoir fixer un essieu de façon que la suspension demeure réglée	
	pouvoir sélectionner et appliquer des colles	
	pouvoir repérer les coussinets et les coussinets sphériques à remplacer	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

13.05	Souder les petites fissures du levier d'alignement triangulaire.	connaître les techniques et méthodes de soudage	chalumeau oxhydrique, touret, clé à choc pneumatique, clés à main, compresseur d'air, matériel de soudage TIG et MIG
		connaître les limites et les exigences de réparation des fissures	
		connaître les techniques et méthodes de meulage	
		pouvoir déceler les fissures et établir les fissures à réparer au besoin	
		pouvoir souder des fissures	
		pouvoir vérifier si le soudage a été bien effectué	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir meuler des soudures	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	non	oui	NR	NR

13.06	Remplacer la barre de tension.	connaître les exigences relatives à la charge nominale et à l'empattement des suspensions et à la longueur de la barre de tension connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une barre de tension connaître les limites d'usure des barres de tension (courbées, usées) connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage connaître les types de barres de tension telles que fixe, stable et réglable pouvoir inspecter des raccords de barre de tension pouvoir déposer et poser une barre de tension pouvoir aligner l'essieu avec le pivot d'attelage pouvoir réparer les raccords de barre de tension	clé à choc pneumatique, clé dynamométrique, poinçon ou pointeau, barre de réglage, touret à métal, appareil d'oxycoupage, appareil de coupe au plasma

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
13.07	Remplacer les coussinets de barre de tension.	connaître les types de coussinets y compris ceux de cote réparation et standard connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une barre de tension connaître les exigences de serrage pouvoir inspecter des raccords de barre de tension et établir ceux qui sont inacceptables pouvoir remplacer des raccords de barre de tension pouvoir aligner l'essieu avec le pivot d'attelage pouvoir manoeuvrer des bielles de force	clé à choc pneumatique, marteau de mécanicien, burins et ciseaux, poinçon ou pointeau, barre de réglage, chalumeau oxhydrique, clé dynamométrique

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 14 Entretenir les suspensions à balancier.

Tendance : D'ici cinq ans, l'usage croissant des suspensions seront pneumatiques. L'usage croissant de suspensions à essieux multiples et l'amélioration de leur stabilité diminuent les risques de capotage.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
14.01	Réparer le balancier.	connaître les techniques et méthodes de réparation d'un balancier	pompe hydropneumatique, clé à choc pneumatique, vérins hydrauliques

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les spécifications d'un balancier telles que sa longueur et la grosseur des coussinets	
	connaître les limites d'usure et de dommage d'un balancier	
	connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	
	pouvoir vérifier si un balancier est courbé, corrodé, endommagé et usé	
	pouvoir déposer et poser des coussinets	
	pouvoir entretenir un balancier	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

14.02	Remplacer le balancier.	connaître les spécifications d'un balancier telles que sa longueur et la grosseur des coussinets	pompe hydro-pneumatique, chalumeau oxhydrique, clé à choc pneumatique, marteau de forgeron, leviers, vérins hydrauliques, clé dynamométrique
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose et l'ordre de réparation	
		connaître les limites d'usure et de dommage d'un balancier	
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	
		connaître les types et les grosseurs d'attaches	
		pouvoir vérifier si un balancier est courbé, corrodé, endommagé et usé	
		pouvoir mesurer un balancier	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner des attaches et fixer un balancier	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

14.03	Réparer l'ensemble de balancier.	connaître les limites d'usure et de dommage d'un ensemble de balancier connaître les méthodes et l'ordre de réparation d'un balancier connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un balancier connaître les caractéristiques de poids de l'acier connaître les méthodes de renfort d'un ensemble de balancier pouvoir souder des fissures et vérifier si la soudure a été bien effectuée pouvoir renforcer des composants corrodés pouvoir renforcer des endroits usés, et meuler, chauffer et redresser des âmes et des semelles	chalumeau oxhydrique, touret, appareil de d'oxycoupage, appareil de coupe au plasma

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

14.04	Remplacer l'ensemble de balancier.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un ensemble de balancier	clé à choc pneumatique, chalumeau oxhydrique,

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les spécifications d'un ensemble de balancier telles que la longueur, la construction et la capacité connaître les caractéristiques de dommage et d'usure d'un ensemble et des raccords d'essieu pouvoir vérifier si un ensemble de balancier est fissuré, usé ou corrodé pouvoir vérifier si les raccords d'essieu sont courbés, usés ou cassés pouvoir évaluer l'usure et la corrosion en fonction des limites spécifiées par les fabricants	matériel de soudage, appareil d'oxycoupage ou appareil de coupe au plasma, marteau de mécanicien, marteau de forgeron, leviers

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

14.05	Réparer les raccords d'essieu.	connaître les caractéristiques de dommage et d'usure des raccords d'essieu pouvoir remplacer des plaques d'usure, des patins de caoutchouc et des axes pouvoir remplacer des brides centrales pouvoir souder de petites fissures et vérifier si le soudage a été bien effectué	appareil d'oxycoupage, appareil de coupe au plasma, chalumeau oxhydrique, serre-joint en «C», matériel de soudage, mètre à ruban, niveau, touret, clé à choc pneumatique

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
14.06	Remplacer le raccord d'essieu.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un raccord d'essieu connaître les types de raccords d'essieu et leurs facteurs d'usure connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage pouvoir vérifier si un raccord d'essieu est fissuré, cassé ou usé connaître les composants d'un raccord d'essieu tels que les plaques d'usure, les brides centrales et les patins de caoutchouc pouvoir installer un raccord d'essieu pouvoir souder un raccord à la fusée d'essieu et vérifier si le soudage a été bien effectué	appareil d'oxycoupage, appareil de coupe au plasma, chalumeau oxhydrique, serre-joint en «C», matériel de soudage, mètre à ruban, niveau, touret, clé à choc pneumatique

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

14.07	Remplacer l'axe de tourillon.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose et l'ordre de réparation connaître les exigences de grosseur et de longueur connaître les méthodes de fixation d'un axe de tourillon connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage pouvoir vérifier si un axe de tourillon est usé ou courbé, fissuré	pompe hydro-pneumatique, vérin hydraulique, appareil de coupe au plasma, appareil d'oxycoupage, clé pneumatique, douille, clé dynamométrique, mètre à ruban

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	ou si ses coussinets et ses attaches sont desserrés	
	pouvoir remplacer les dispositifs de raccordement de l'axe de tourillon au châssis et au balancier	
	pouvoir réparer les dispositifs de raccordement de l'axe de tourillon au châssis et au balancier en soudant les fissures, en les renforçant ou en les redressant	
	pouvoir remplacer un axe de tourillon	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 15 Entretenir la suspension à ressort.

Tendance : D'ici cinq ans, l'usage croissant des suspensions seront pneumatiques. L'usage croissant de suspensions à essieux multiples et l'amélioration de leur stabilité diminuent les risques de capotage.

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
15.01	Remplacer l'ensemble de ressorts.	connaître les exigences de type, de grosseur, de capacité et de construction des ressorts	clé dynamométrique, levier, chalumeau oxhydrique, mètre à ruban, clé à choc pneumatique
		connaître les méthodes et l'ordre de dépose et de remplacement d'une suspension à ressort	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir déposer des brides centrales et des boulons	
	pouvoir sélectionner et poser des brides centrales et des boulons	
	pouvoir resserrer des brides et des boulons	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.02	Réparer l'ensemble de lames.	connaître la construction d'un ensemble de lames	brides, chalumeau, clé dynamométrique, clé à choc pneumatique, barre de réglage
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des boulons et des courroies	
		connaître les caractéristiques de dommage et d'usure d'un ensemble de lames	
		connaître les techniques, les méthodes et les exigences de serrage	
		pouvoir remplacer un étoquiau	
		pouvoir remplacer les courroies d'alignement de lames	
		pouvoir vérifier si les étoquiaux et les courroies sont cassés ou décentrés, et si le ressort est bien comprimé	
		pouvoir serrer des étoquiaux	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
15.03	Remplacer les stabilisateurs.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un stabilisateur connaître les exigences des stabilisateurs telles que l'écartement, la fatigue, la rouille, la corrosion et les fissures mineures connaître les caractéristiques de dommage et d'usure des stabilisateurs connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage pouvoir sélectionner, installer et serrer des boulons	presse à mandriner, pompe hydropneumatique, marteau de forgeron, chalumeau, clé à choc pneumatique, poinçon ou pointeau, burins et ciseaux, barre de réglage

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.04	Réparer les stabilisateurs.	connaître les techniques, les méthodes et l'ordre de réparation des stabilisateurs connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage connaître les caractéristiques de dommage et d'usure des stabilisateurs et des composants pouvoir souder des fissures mineures et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir remplacer des coussinets pouvoir remplacer des plaques d'usure de ressort	presse à mandriner, presse stationnaire, pompe hydro-pneumatique, marteau de forgeron, matériel de soudage MIG et TIG, touret, barres de réglage, clé à choc pneumatique, clés, douilles, lunettes, verres, poinçon ou pointeau, burins et ciseaux, chalumeaux oxhydriques

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
		pouvoir sélectionner et remplacer des boulons et des axes		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.05	Réparer les supports de stabilisateur.	connaître les techniques, les méthodes et l'ordre de réparation des supports de stabilisateur connaître les caractéristiques de dommage et d'usure des supports pouvoir renforcer les endroits usés en soudant pouvoir poser un renfort pouvoir souder des fissures mineures et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir façonner des bosses sur des supports, des axes de soupape ou des accessoires de bielle de force pouvoir redresser des supports de stabilisateur	matériel de soudage MIG et TIG, touret, appareil d'oxycoupage, serre-joints en «C», barre de réglage, pompe hydropneumatique

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.06	Remplacer les supports de stabilisateur.	connaître les spécifications de suspension connaître les caractéristiques de dommage et d'usure des supports	chalumeau, appareil de coupe au plasma, appareils d'oxycoupage, mètre à ruban

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose et l'ordre de réparation des supports de stabilisateur connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir vérifier si les supports sont corrodés, usés ou endommagés pouvoir sélectionner et fixer un support de stabilisateur au châssis en le boulonnant ou le soudant pouvoir installer des attaches sur un appareil de coupe de châssis	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.07	Réparer le siège de ressort et le support d'essieu inférieur.	connaître les techniques, les ordres de réparation d'un siège de ressort et d'un support d'essieu inférieur connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage connaître les caractéristiques de dommage et d'usure pouvoir inspecter le siège de ressort et les deux supports d'essieu pouvoir souder des fissures mineures et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir renforcer les endroits usés	mètre à ruban, serre-joints en «C», clé dynamométrique, touret, matériel de soudage, chalumeau, appareil d'oxycoupage

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
		pouvoir façonner des bosses pour fixer les coussinets à la bielle de poussée pouvoir redresser le siège de ressort sur les deux supports d'essieu		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.08	Remplacer le siège de ressort du support d'essieu inférieur.	connaître l'emplacement, la fonction et les exigences d'un siège de ressort connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un siège de ressort connaître les caractéristiques de dommage et d'usure connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir fixer un siège de ressort à un essieu à l'aide de brides centrales ou en le soudant pouvoir installer un siège de ressort sur un essieu	touret, matériel de soudage, clé à choc pneumatique, chalumeau oxhydrique, mètre à ruban, clé dynamométrique

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.09	Remplacer la coupelle de ressort supérieure.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une coupelle de ressort supérieure	clé à choc pneumatique, clé dynamométrique, chalumeau oxhydrique, leviers, barres de

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les caractéristiques d'usure et de dommage d'une coupelle de ressort	réglage, marteau de mécanicien
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	
		pouvoir vérifier si la coupelle de ressort est corrodée, courbée ou fissurée	
		pouvoir fixer et serrer une coupelle de ressort	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.10	Réparer les mains de ressort avant et arrière.	connaître les techniques, les méthodes et l'ordre de réparation des mains de ressort avant et arrière	matériel de soudage MIG et TIG, touret, chalumeaux oxhydriques, appareil d'oxycoupage, serre-joints en «C», barre de réglage, pompe hydropneumatique
		connaître les caractéristiques d'usure et de dommage des mains de ressort	
		pouvoir renforcer les endroit usés en les soudant	
		pouvoir poser un renfort	
		pouvoir souder des fissures mineures et vérifier si le soudage a été bien effectué	
		pouvoir façonner des bosses sur des supports, des axes de soupape ou des accessoires de bielle de force	
		pouvoir redresser des mains de ressort	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
15.11	Remplacer les mains de ressort avant et arrière.	connaître les méthodes de dépose et de pose et l'ordre de réparation des mains de ressort connaître les spécifications d'une suspension connaître les caractéristiques d'usure et de dommage d'une main de ressort connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir vérifier si les mains de ressort sont corrodées, usées ou endommagées pouvoir fixer une main de ressort sur le châssis en la boulonnant ou en la soudant pouvoir sélectionner et fixer des attaches sur l'appareil de coupe de châssis	chalumeau, appareil de coupe au plasma, appareil d'oxycoupage, mètre à ruban

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.12	Remplacer la barre de tension.	connaître les exigences de capacité et d'empattement des suspensions et de longueur d'une barre de tension connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une barre de tension connaître les limites d'usure des barres de tension (courbées, usées) connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	clé à choc pneumatique, clé dynamométrique, poinçon ou pointeau, barre de réglage, touret à métal, appareil d'oxycoupage, appareil de coupe au plasma

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les types de barres de tension tels que fixe, stable et réglable pouvoir inspecter des raccords de barre de tension et établir ceux qui sont inacceptables pouvoir déposer et poser une barre de tension pouvoir aligner l'essieu avec le pivot d'attelage pouvoir réparer un dispositif de raccordement de barre de tension à la suspension	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

15.13	Remplacer le coussinet de barre de tension.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une barre de tension connaître les types de coussinets, tels que cote réparation et standard connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage pouvoir inspecter des raccords de barre de tension et établir ceux qui sont inacceptables pouvoir remplacer des dispositifs de raccordement de barre de tension à la suspension pouvoir aligner l'essieu avec le pivot d'attelage	clé à choc pneumatique, marteau de mécanicien, burins et ciseaux, poinçon ou pointeau, barre de réglage, chalumeau oxhydrique, clé dynamométrique

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir manoeuvrer des bielles de force réglables	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

BLOC C SYSTÈMES DE FREINAGE

Tâche 16 Entretenir les systèmes de freinage.

Tendance : On note un usage croissant de sabots de frein reconditionnés, de freins à disque, de cylindres de frein à double effet, de systèmes d'antiblocage de freins et de régleurs automatiques de timonerie.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
16.01	Vérifier les freins.	connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	vérificateur de circuits d'air comprimé, cric rouleur, compresseur d'air
		connaître le fonctionnement des freins	
		connaître les niveaux de pression de freinage	
		connaître les niveaux de pression d'air	
		connaître les composants du système de freinage et l'emplacement du réservoir de liquide de frein	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir utiliser un vérificateur de circuits d'air comprimé	
	pouvoir vérifier si la garniture de frein est endommagée ou usée	
	pouvoir évaluer et régler les niveaux du liquide de frein	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

16.02	Diagnostiquer les problèmes de frein.	connaître les types de systèmes de freinage tels que à disque à air comprimé, à air comprimé et d'antiblocage ainsi que leurs conditions d'utilisation	chariot, clé de roue, pinces à segments, clé à choc pneumatique, palans, vérin pneumatique, clés, vérificateur de tambour, vérificateur de garniture de frein, marteaux, tournevis, pinces, pince-étau, marteau de forgeron
		connaître les grosseurs, les classes de qualité et les types de garnitures de frein	
		connaître les types et les classes de qualité de soupapes d'air	
		connaître les types de régleurs automatiques de timonerie	
		connaître les types et grosseurs de soupapes et leur fonctionnement	
		connaître les types et les grosseurs de tambours de frein	
		connaître les types et les grosseurs de freins à disque	
		connaître les techniques et méthodes de dépose de roue	
		pouvoir utiliser des outils pneumatiques et électriques	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir placer une chandelle sous l'essieu	
	pouvoir poser une cage sur le frein à ressort	
	pouvoir repérer toute trace de striation sur les rotors ou sur les freins à tambour	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

16.03	Remplacer les garnitures de frein.	connaître les types de systèmes de freinage et leurs composants	marteaux, burins pneumatiques, burins à main, perceuses, attaches, pistolet à river, brosse métallique, râpeuses, clé pneumatique, cliquet pneumatique
		connaître les techniques et méthodes de dépose d'une roue	
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une garniture	
		connaître les grosseurs, les types et les classes de qualité de garnitures	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		pouvoir retirer des boulons et des rivets à l'aide d'un burin ou d'un ciseau sans endommager l'enveloppe	
		pouvoir enlever la poussière, la saleté et la graisse des sabots de frein pour qu'ils soient conformes aux exigences de pose	
		pouvoir sélectionner et poser des attaches	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir fixer la garniture aux sabots	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	oui	oui	oui	NR	NR

16.04	Régler les freins.	connaître les types de systèmes de freinage et leurs exigences d'utilisation connaître les exigences de freinage stipulées dans le Règlement sur la vérification mécanique connaître les techniques et méthodes de réglage d'un frein connaître les exigences de longueur et de course de tige de poussoir connaître les types de régleurs automatiques de timonerie pouvoir utiliser un vérificateur de frein pouvoir régler des composants de rappel tels que des ressorts, des arbres à cames, des freins de service, des coussinets et des ensembles de rampe afin qu'ils soient conformes aux exigences pouvoir installer et utiliser des outils de levage et des bancs	vérificateur de frein, clés, vérin hydraulique, banc, sommier roulant

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
16.05	Vérifier si les tambours et les disques sont usés.	connaître les types, les grosseurs de tambours et de disques ainsi que leurs matériaux de fabrication connaître les facteurs et les limites d'usure connaître les normes en matière de tambours et de disques stipulées dans le Règlement sur la vérification mécanique pouvoir reconnaître toute trace de criquage ou de fissure à chaud pouvoir reconnaître toute ovalisation du tambour ou du trou de montage et des disques pouvoir lire un micromètre et un vérificateur de tambour	micromètre, étriers, vérificateur de tambour

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

16.06	Remplacer le tambour et le disque.	connaître les types de systèmes de freinage et leurs composants connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une roue connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un tambour et d'un disque connaître les grosseurs et les types de tambours et de disques connaître les types, les grosseurs et les classes de qualité d'attaches conformes aux normes stipulées	casse-écrous, pistolet à choc pneumatique, chalumeau oxhydrique, clés, marteaux, poinçon ou pointeau, clé dynamométrique, poinçon aligneur

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	dans le Règlement sur la vérification mécanique	
	connaître les techniques, les méthodes et l'ordre de serrage	
	connaître les techniques et méthodes de graissage	
	pouvoir déposer un boulon sans endommager le moyeu	
	pouvoir sélectionner, poser et serrer des attaches	
	pouvoir fixer un tambour et un disque	
	pouvoir appliquer un lubrifiant	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

16.07	Aléser le tambour et le disque.	connaître les types de tours pour tambour, et leurs techniques et méthodes d'utilisation	tour pour tambour, vérificateur de tambour, micromètre, comparateur à cadran
		connaître les exigences et les normes relatives au tambour et au disque	
		pouvoir utiliser un tour pour tambour	
		pouvoir vérifier si le tambour et le disque répondent aux exigences des fabricants et aux normes stipulées dans le Règlement sur la vérification mécanique	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir nettoyer un tambour avant de le poser	
	pouvoir repérer tout tambour ou rotor défectueux	
	pouvoir lire un micromètre, un vérificateur de tambour et un comparateur à cadran	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	non	non	oui	oui	NR	NR

16.08	Remplacer les sabots de frein.	connaître les types de systèmes de freinage et leurs composants	vérins, palans, chariot, clé à choc pneumatique, pistolet à choc pneumatique, marteau, clé pneumatique, barre à ressort, pinces pour circlips, clés, douilles, coupe-fils
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un sabot de frein	
		connaître les types, les grosseurs et les classes de qualité de sabots	
		connaître la méthode de dépose d'une roue	
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un disque et d'un rotor	
		pouvoir installer et utiliser des outils à main	
		pouvoir utiliser des outils et des appareils de levage	
		pouvoir déposer des sabots de frein sans endommager le rotor ou l'essieu	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir fixer un sabot de frein au croisillon	
	pouvoir fixer des plaquettes de frein sur l'étrier	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 17 Entretenir les systèmes de freinage pneumatiques.

Tendance : On note un usage croissant de sabots de frein reconditionnés, de freins à disque, de cylindres de frein à double effet, de systèmes d'antiblocage de freins et de régleurs automatiques de timonerie.

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
17.01	Remplacer la chambre de frein à ressort.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une chambre de frein à ressort	chalumeaux, clés, clé pneumatique, cage de sécurité, clé à choc pneumatique, scie à métaux
		connaître les grosseurs et les types de chambres de frein à ressort	
		connaître les techniques et méthodes de blocage d'un frein à ressort	
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un boulon de compression	
		pouvoir bloquer un frein à ressort	
		pouvoir mesurer la longueur d'une tige de poussoir	
		pouvoir couper des tiges de poussoir	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir vérifier la course d'une tige de poussoir pouvoir sélectionner et poser des boulons de compression pouvoir fixer une chambre de frein à ressort au support de fixation	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

17.02	Remplacer la chambre de frein de service.	connaître les techniques et méthodes de démontage d'une chambre de frein de service connaître les grosseurs et les types de composants de chambre de frein de service tels que des diaphragmes, des tiges de poussoir et des brides pouvoir remplacer une chambre de frein de service sans endommager le support de fixation et le régleur automatique de timonerie pouvoir aligner la chambre de frein de service avec le support de fixation pouvoir vérifier la course de la tige de poussoir	marteaux, clés, clé pneumatique, clé à choc pneumatique

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

17.03	Réparer la chambre de frein de service.	connaître les techniques et méthodes de démontage d'une chambre de frein de service	clé pneumatique, marteaux, chalumeau oxhydrique, chandelles

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les grosseurs et les types de composants de chambre de frein de service tels que des diaphragmes, des tiges de poussoir et des brides pouvoir sélectionner et poser des composants de chambre de frein de service tels que des diaphragmes, des tiges de poussoir et des brides pouvoir placer une chandelle sous l'essieu de façon sécuritaire pouvoir utiliser des outils pneumatiques et électriques pouvoir poser une cage sur le frein à ressort pouvoir évaluer l'état des composants de chambre de frein de service	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

17.04	Remplacer les réservoirs d'air.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un réservoir d'air connaître les grosseurs et les modèles de réservoirs connaître les techniques et méthodes de vidange d'un réservoir connaître les méthodes de dépose et de pose des composants de réservoir tels que des soupapes et des flexibles	chalumeaux, marteaux, clés, tournevis, clé à choc pneumatique, clé serre-tubes

Sous-tâches					Connaissances à acquérir						Outils et matériel
					connaître les techniques et méthodes d'essai de fuites						
					pouvoir repérer et utiliser des soupapes de vidange						
					pouvoir vérifier si un réservoir est vide						
					pouvoir soumettre un réservoir et des raccords à des essais de fuites						
					pouvoir sélectionner et poser des attaches						
					pouvoir vérifier si un réservoir et des raccords fuient						
TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR
17.05	Réparer les soupapes.				connaître les types de soupapes telles que les soupapes à relais, de desserrage rapide et de retenue et les servosoupapes						clés, clé serre-tubes, cliquet pneumatique, clé pneumatique, marteaux
					connaître les techniques et méthodes de dépose et de montage d'une soupape						
					connaître les types, les marques et les grosseurs de pièces de rechange						
					connaître les types de pièces de rechange de soupape telles qu'un diaphragme, un joint torique, des pistons et des joints d'étanchéité						
					connaître le fonctionnement d'une soupape						

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner et poser des pièces de rechange telles qu'un diaphragme, un joint torique, des pistons et des joints d'étanchéité pouvoir évaluer et vérifier l'ajustement des composants de soupape pouvoir s'assurer que le fonctionnement de la soupape est conforme aux exigences prescrites	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

17.06	Remplacer les soupapes.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types, les marques et les grosseurs de soupapes connaître les méthodes d'essai d'une soupape et le fonctionnement d'un vérificateur de circuits d'air comprimé pouvoir vérifier le raccordement des boyaux pouvoir installer et utiliser un vérificateur de circuits d'air comprimé pouvoir soumettre des soupapes à des essais de fuites pouvoir s'assurer que le fonctionnement des soupapes est conforme aux exigences prescrites	clés, clé serre-tubes, vérificateur de circuits d'air comprimé

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
17.07	Remplacer une tête d'accouplement.	connaître les techniques et les méthodes de dépose et de pose d'une tête d'accouplement connaître les types de têtes d'accouplement connaître les méthodes d'essai d'une tête d'accouplement et le fonctionnement d'un vérificateur de circuits d'air comprimé pouvoir sélectionner une tête d'accouplement pouvoir fileter une tête d'accouplement sur un raccord pouvoir serrer et aligner une tête d'accouplement pouvoir vérifier s'il y a des fuites pouvoir installer et utiliser un vérificateur de circuits d'air comprimé	clés, clé serre-tubes, vérificateur de circuits d'air comprimé

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

17.08	Remplacer le joint d'étanchéité de tête d'accouplement.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un joint d'étanchéité connaître les types de joints d'étanchéité connaître les méthodes d'essai et le fonctionnement d'un vérificateur de circuits d'air comprimé pouvoir fixer un joint d'étanchéité dans une tête d'accouplement	tournevis, vérificateur de circuits d'air comprimé

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir soumettre un joint d'étanchéité à des essais d'ajustement et de fuites pouvoir installer et utiliser un vérificateur de circuits d'air comprimé	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

17.09	Réparer les conduites et les connecteurs.	connaître les techniques et méthodes de dépose connaître les types de systèmes de freinage pneumatique, à dépression et hydraulique et leur fonctionnement connaître les types, les grosseurs et la composition de conduites, de flexibles, de connecteurs et de raccords connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir sélectionner des conduites, des flexibles, des connecteurs et des raccords conformément aux exigences prescrites pouvoir sélectionner et ajuster une section de rechange pouvoir sélectionner, poser et ajuster des attaches pouvoir soumettre des composants à des essais de fuites	outil à évaser, coupe-tube, scie à métaux, couteau, clés

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
17.10	Remplacer les conduites, les flexibles et les connecteurs.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types, les grosseurs et la composition de conduites, de flexibles, de connecteurs et de raccords connaître les méthodes d'essai de fuites connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir sélectionner et ajuster des conduites, des flexibles, des connecteurs et des raccords conformément aux exigences prescrites pouvoir sélectionner et ajuster des attaches pouvoir soumettre des composants à des essais de fuites	outil à évaser, coupe-tube, scie à métaux, couteau, clés

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 18 Entretenir le système de freinage à arbre à cames.

Tendance : On note un usage croissant de sabots de frein reconditionnés, de freins à disque, de cylindres de frein à double effet, de systèmes d'antiblocage de freins et de régleurs automatiques de timonerie.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
18.01	Remplacer l'arbre à cames.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	marteaux, pinces pour circlips, clés, poinçon

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître le fonctionnement d'un arbre à cames	long, levier, règle, chalumeau oxhydrique
	connaître les types et les grosseurs d'arbres à cames	
	connaître les grosseurs et les types d'attaches	
	pouvoir déposer un arbre à cames sans endommager le croisillon, le support ou le coussinet	
	pouvoir sélectionner un arbre à cames conformément aux exigences du système	
	pouvoir poser un arbre à cames sans endommager le croisillon, le support ou le coussinet	
	pouvoir mesurer un arbre à cames	
	pouvoir mettre à l'essai un arbre à cames et s'assurer qu'il bouge librement	
	pouvoir sélectionner et poser des attaches	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

18.02	Remplacer les coussinets et le support de coussinet d'arbre à cames.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un régleur automatique de timonerie	matériel de soudage TIG et MIG, marteaux, chasse-goupille, clés, pistolet à buriner, marteau à piquer, chalumeau
		connaître les types et les grosseurs de coussinet et de support	
		connaître les techniques et méthodes de soudage	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les types de tiges de soudage	
		pouvoir installer et utiliser du matériel de soudage	
		pouvoir nettoyer un support de coussinet d'arbre à cames sans l'endommager	
		pouvoir aligner l'arbre à cames avec le coussinet et le support	
		pouvoir bien souder le support de coussinet à l'essieu	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

18.03	Remplacer le régleur de timonerie manuel ou automatique.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	chalumeaux, marteaux, clés, poinçon ou pointeau, pinces pour circlips
		connaître le fonctionnement d'un régleur automatique de timonerie	
		connaître les types et les grosseurs de régleurs automatiques de timonerie	
		connaître les types et les grosseurs de clavettes	
		connaître les types et les grosseurs d'arbres à cames	
		connaître les techniques d'essai d'un régleur automatique de timonerie	
		pouvoir mesurer la grosseur d'un arbre à cames et d'une clavette	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir aligner le régleur automatique de timonerie avec l'arbre à cames pouvoir vérifier le fonctionnement d'un régleur automatique de timonerie pouvoir déposer et poser un régleur automatique de timonerie sans endommager l'arbre à cames	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

18.04	Remplacer la quincaillerie.	connaître les types, les grosseurs et la composition d'éléments de quincaillerie tels qu'un ressort de rappel, des goupilles d'ancrage, des axes de galet, des ressorts et des coussinets connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des éléments de quincaillerie connaître le fonctionnement des freins connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir aligner des sabots de frein sur le croisillon pouvoir mesurer des galets et des coussinets	marteaux, poinçon ou pointeau, barre à ressort, pinces pour circlips, clés, chalumeau, coupe-fils

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir vérifier le fonctionnement du système pouvoir sélectionner et poser des attaches	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

18.05	Remplacer les croisillons.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types, les grosseurs et les marques de croisillons connaître les techniques de soudage et de coupage connaître le fonctionnement du système de freinage connaître les méthodes d'essai de freins pouvoir sélectionner un croisillon adapté à l'essieu pouvoir aligner un croisillon avec l'essieu pouvoir vérifier le fonctionnement du système de freinage	chalumeau oxhydrique, clé pneumatique, marteaux, burins et ciseaux, poinçon aligneur, poinçons et pointeaux

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 19 Entretenir les systèmes de freinage à disque à air comprimé.

Tendance : On note un usage croissant de sabots de frein reconditionnés, de freins à disque, de cylindres de frein à double effet, de systèmes d'antiblocage de freins et de régleurs automatiques de timonerie.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
19.01	Remplacer les étriers et les actionneurs.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types et les grosseurs d'étriers et d'actionneurs connaître les types, les grosseurs et les classes de qualité de plaquettes de frein connaître les méthodes d'essai de freins pouvoir reconnaître le type, la grosseur et la classe de qualité des étriers et des actionneurs pouvoir aligner les plaquettes avec les étriers pouvoir fixer un étrier sur le rotor pouvoir vérifier le mouvement libre des composants de freinage et du rotor pouvoir vérifier le fonctionnement d'un système de freinage	marteaux, chalumeau, poinçons et pointeaux, clés, tournevis, clé à choc pneumatique, burins et ciseaux, pinces pour circlips, clés Allen, collier, comparateur à cadran

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

19.02	Remettre à neuf l'actionneur.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un actionneur	brosse métallique

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les types et les grosseurs d'actionneurs	
	connaître les types d'éléments de quincaillerie	
	connaître les types de solvants de nettoyage	
	pouvoir reconnaître le type, la grosseur et la classe de qualité des actionneurs	
	pouvoir sélectionner un solvant de nettoyage	
	pouvoir nettoyer un actionneur avec une brosse métallique sans causer de dommage	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	non	oui	oui	NR	NR

19.03	Remplacer la plaque d'arrimage.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	chalumeau oxhydrique, clé pneumatique, marteaux, burins et ciseaux, poinçon aligneur, poinçons et pointeaux
		connaître les types et les grosseurs de plaques d'arrimage	
		connaître les techniques de soudage et de coupage	
		connaître le fonctionnement d'un système de freinage	
		connaître les méthodes d'essai de freins	
		pouvoir sélectionner une plaque d'arrimage adaptée à l'essieu	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir aligner une plaque d'arrimage avec l'essieu	
	pouvoir installer et utiliser du matériel de soudage	
	pouvoir vérifier le fonctionnement d'un système de freinage	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 20 Entretenir le système d'antiblocage de freins. (PAS COMMUNE)

Tendance : On note un usage croissant de sabots de frein reconditionnés, de freins à disque, de cylindres de frein à double effet, de systèmes d'antiblocage de freins et de régleurs automatiques de timonerie.

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
20.01	Remplacer les électro-aimants.	connaître les techniques et méthodes de dépose d'une roue	marteaux, tournevis, clés, coupe-fils, vérin hydraulique, pinces pour circlips, vérificateur électrique
		connaître le fonctionnement d'un système de freinage électrique	
		connaître les types et les grosseurs de roues	
		connaître la force des aimants	
		connaître les types et les grosseurs de sabots et de tambours de frein	
		connaître les techniques et les méthodes de dépose d'un aimant	
		connaître les techniques et les méthodes de filage	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les méthodes d'essai de freins	
		pouvoir sélectionner des sabots et des tambours de frein	
		pouvoir sélectionner un aimant	
		pouvoir fixer un électro-aimant sur le levier d'actionnement	
		pouvoir vérifier le fonctionnement d'un système de freinage	

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	non	non	oui	NR	NR

20.02	Remplacer le filage.	connaître les types et les calibres de fils	voltmètres, coupe-fils
		connaître les méthodes d'essai de fil	
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un fil	
		connaître les techniques et méthodes de raccordement	
		connaître les techniques et méthodes de coupage	
		pouvoir sélectionner et poser des fils	
		pouvoir raccorder des fils et des cosses	
		pouvoir fixer des fils	
		pouvoir guiper un fil	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir lire un voltmètre et vérifier les raccords	

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	non	non	oui	NR	NR

20.03	Remplacer les capteurs de roue.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une roue connaître les techniques et méthodes de dépose d'un capteur connaître le fonctionnement d'un système d'antiblocage de freins connaître le matériel d'essai connaître les exigences d'essai de système d'antiblocage de freins et des fabricants connaître les techniques et méthodes d'application de colle pouvoir interpréter les résultats d'essai de diagnostic pouvoir vérifier le fonctionnement d'un système d'antiblocage de freins pouvoir déposer et poser un capteur de roue sans l'endommager pouvoir sélectionner et appliquer une colle sur la gaine thermo-rétractable	coupe-fils, clés, gaine thermo-rétractable, résine d'époxy, afficheur d'antiblocage de freins

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	non	non	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
20.04	Remplacer l'excitateur.	connaître le fonctionnement d'un système d'antiblocage de freins connaître les types et les grosseurs d'excitateurs connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types et les grosseurs d'attaches connaître les exigences des fabricants connaître les méthodes d'essai connaître les types de lubrifiants et de produits d'étanchéité pouvoir interpréter les résultats d'essai de diagnostic pouvoir vérifier le fonctionnement d'un système d'antiblocage de freins pouvoir déposer et poser un excitateur sans endommager le capteur pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir sélectionner et appliquer un lubrifiant anticorrosif et un produit d'étanchéité	coupe-fils, clés, afficheur d'antiblocage de freins

(PAS COMMUNE)

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	non	non	oui	NR	NR

BLOC D ESSIEUX, PNEUS, MOYEUX DE ROUE ET JANTES

Tâche 21 Entretenir les essieux et les moyeux de roue.

Tendance : Aucun changement significatif.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
21.01	Évaluer la condition des essieux et des moyeux de roue.	connaître l'alignement et la position d'un essieu connaître les types et les grosseurs de composants d'essieu tels que les joints d'étanchéité, les roulements, les dispositifs antipoussière, les goujons, les écrous et les cosses connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des essieux, des moyeux, des joints d'étanchéité, des roulements, des dispositifs antipoussière, des goujons, des cosses et des écrous connaître les types et les marques de garnitures de graisse et d'huile pouvoir repérer des moyeux et des roulements de roue usés, endommagés ou corrodés pouvoir sélectionner des techniques et méthodes de réparation pouvoir établir si des pièces telles que des joints d'étanchéité, des cosses et des écrous sont défectueuses pouvoir extraire des roulements	marteau, vérin hydraulique, poinçons et pointeaux, chalumeaux, clés, matériel de soudage TIG et MIG, extracteur de roue, chariot, règle

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
21.02	Remplacer les garnitures d'étanchéité, de graisse et d'huile.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un moyeu connaître les grosseurs et les types de garnitures d'étanchéité, de graisse et d'huile connaître les grosseurs d'outils de pose et de dépose de joints d'étanchéité et de bagues d'usure connaître les types et les classes de qualité d'huile et de graisse pouvoir installer des garnitures d'étanchéité, de graisse et d'huile dans le moyeu pouvoir remplir les roulements de graisse pouvoir sélectionner une huile et en remplir le moyeu pouvoir vérifier le fonctionnement d'une roue pouvoir vérifier s'il y a des fuites d'huile pouvoir déposer et poser des garnitures d'étanchéité, de graisse et d'huile sans endommager les roulements	outil de pose et de dépose de joints d'étanchéité d'huile, marteau, clés, pompe à huile, pompe à graisse

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

21.03	Remplacer les coupelles et les roulements.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des coupelles et des roulements	marteaux, poinçons et pointeaux, tournevis, douilles, clé à choc pneumatique

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître l'emplacement des coupelles et des roulements	
	connaître les types et les grosseurs de coupelles et de roulements	
	connaître les types et les classes de qualité d'huile et de graisse	
	pouvoir reconnaître des coupelles et des roulements défectueux	
	pouvoir déposer et poser des coupelles et des roulements sans endommager les roulements	
	pouvoir fixer une coupelle au moyeu	
	pouvoir garnir des roulements	
	pouvoir sélectionner une qualité de graisse et d'huile	
	pouvoir vérifier la pose d'un système	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

21.04	Remplacer les dispositifs antipoussière.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un dispositif antipoussière	clés, chalumeau, marteaux, clé à choc pneumatique
		connaître les grosseurs et les types de dispositifs antipoussière	
		pouvoir sélectionner un dispositif antipoussière	
		pouvoir aligner un dispositif antipoussière avec le croisillon	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
		pouvoir s'assurer que le dispositif antipoussière ne frotte pas sur le tambour		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

21.05	Remplacer les goujons.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un goujon connaître les grosseurs de filetage de goujons et d'écrous pouvoir sélectionner le filetage et la longueur des goujons et des cosses pouvoir sélectionner et poser des cosses et des écrous pouvoir déposer et poser des goujons sans endommager le moyeu pouvoir installer et utiliser un chalumeau pouvoir appareiller les goujons de la gauche de la remorque avec ceux de la droite	extracteur de goujon, clé à choc pneumatique, clés, marteau, pointeau, perceuse, appareil d'oxycoupage

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

21.06	Réparer les essieux.	connaître les techniques et méthodes de réparation et de dépose d'un essieu connaître les types et les grosseurs d'essieux	outil à fileter, marteaux, clés, chalumeau oxhydrique, rectifieuse, brosse métallique, outil à choc, toile émeri

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les types de peignes à filets connaître les types et les grosseurs de roulements connaître les classes de qualité de toile émeri pouvoir nettoyer et ébavurer un essieu pouvoir sélectionner une classe de qualité de toile émeri pouvoir polir le filetage sans l'endommager pouvoir faire réparer des essieux sérieusement endommagés dans un atelier de fabrication	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

21.07	Remplacer les essieux.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un essieu connaître les types et les grosseurs d'essieux connaître les types et les grosseurs de roulements pouvoir souder des accessoires d'essieu pouvoir installer des vérins pouvoir extraire des roues	marteaux, clés, chalumeau oxhydrique, outil à choc, matériel de soudage TIG et MIG, tiges de soudage, vérins hydrauliques, extracteur de roue, chariot

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 22 Entretenir les pneus et les jantes.

Tendance : Aucun changement significatif.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
22.01	Vérifier l'état des pneus, des tiges et des capuchons de soupape.	connaître les types de pneus tels que radiaux ou à structure diagonale connaître les exigences des fabricants en matière de certification, de construction, de capacité et de comportement de pneus pouvoir repérer les défectuosités d'un pneu, telles que des renflements, des coupures, des fissures et de l'usure pouvoir repérer des pneus disparates pouvoir mesurer la profondeur d'une sculpture et établir la durée de vie d'un pneu pouvoir repérer des tiges et des capuchons de soupape endommagés pouvoir poser des tiges de soupape	indicateur d'usure de bande de roulement

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

22.02	Vérifier la pression d'un pneu.	connaître les recommandations des fabricants en matière de pression et de capacité d'un pneu pouvoir utiliser des manomètres de gonflage et établir la pression d'un pneu	manomètre de gonflage, extracteur d'obus de soupape

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir vérifier si un obus de soupape fuit ou est endommagé	
		pouvoir déposer et réparer un obus de soupape	
		pouvoir installer des cages de sécurité	
		pouvoir remplir d'air	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

22.03	Vérifier les jantes et les anneaux de blocage.	connaître les techniques et méthodes de démontage d'un pneu à jante en une ou plusieurs parties	barres creuses, cuillers, talon, protecteurs de jante
		connaître la construction et les types de composants et de jantes en plusieurs parties	
		pouvoir déposer des anneaux de blocage et des anneaux latéraux	
		pouvoir décoller des talons et les retirer de la jante	
		pouvoir repérer des anneaux de blocage usés, fissurés, courbés ou incompatibles	
		pouvoir repérer des jantes courbées, usées, fissurées ou cassées et des trous oblongs	
		pouvoir repérer des goujons et des écrous usés, desserrés, manquants, corrodés ou endommagés	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	évaluer la surface d'appui des anneaux de blocage	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

22.04	Vérifier les entretoises de jante.	connaître l'emplacement et la fonction des entretoises de jante connaître les techniques et méthodes d'inspection des entretoises et des composants pouvoir repérer des brides, des entretoises, des goujons et des écrous corrodés, endommagés et usés pouvoir repérer des entretoises disparates	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

22.05	Remplacer les ensembles de pneu et de roue.	connaître les types d'ensembles de roue tels que Budd (à disque), motorisés (à disque) et Dayton (à jante) connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des ensembles de pneu et de roue connaître les exigences et l'ordre de serrage connaître les composants d'ensembles de pneu et de roue, tels	clé à choc pneumatique, marteau, clé dynamométrique, levier, outil de réglage de la géométrie, massette en caoutchouc

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		que les brides, les goujons, les écrous et les entretoises	
		pouvoir déposer, sélectionner et poser des composants tels que des brides et des rondelles	
		pouvoir aligner des robinets combinés et des soupapes à piston	
		pouvoir sélectionner et appliquer des lubrifiants sur les goujons et les écrous	
		pouvoir serrer des écrous selon l'ordre prescrit	
		pouvoir poser des enjoliveurs et des dispositifs de sécurité de roue	
		pouvoir graisser des goujons et des écrous	
		pouvoir serrer des écrous selon l'ordre prescrit	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

22.06	Faire réparer les pneus.	connaître les défectuosités de pneu réparables telles que les crevaisons, les coupures, l'usure de bande de roulement, le décollement et le rechapage des pneus	
		pouvoir faire une demande de réparation de pneu incluant le remplacement de pneus, de soupapes et de jantes, la réparation et l'équilibrage de pneus	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

BLOC E UNITÉ D'ACCOUPLEMENT ET BÉQUILLE

Tâche 23 Entretenir les unités d'accouplement (sellette, plaque tournante, attelages).

Tendance : Aucun changement significatif.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
23.01	Vérifier l'état d'une unité.	connaître les techniques et méthodes d'essai de diagnostic connaître les types d'unités telles qu'une sellette, une plaque tournante et des attelages, et de composants connexes connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les caractéristiques de dommage et d'usure des coussinets et des glissières pouvoir vérifier les tolérances pouvoir inspecter des composants tels que des dispositifs de verrouillage de came, des axes et des galets, des mâchoires usées, une plaque tournante, des coussinets non-alignés et établir si des attaches sont desserrées pouvoir repérer des pièces usées et défectueuses telles qu'une chape, des mâchoires de blocage, des coussinets et des axes	calibre de réglage, levier, pieds à coulisse

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
23.02	Vérifier les attaches.	connaître les types et les grosseurs d'attaches telles que des boulons de nuance n° 8, des boulons de 3/8 po et des boulons à souder connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage pouvoir repérer des attaches usées, courbées, desserrées et dénudées	clé à choc pneumatique

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.03	Réparer la sellette.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types de sellette tels que Holland, Fontaine, Dayton et Austin connaître les composants de sellette tels que la chape, les mâchoires, les goupilles à ressort et de verrouillage, les pivots d'articulation et les coussinets connaître les produits de graissage et leur mode d'application connaître les tolérances d'ajustement des mâchoires connaître les méthodes de nettoyage telles qu'à vapeur et à pression pouvoir établir si le levier de déclenchement se trouve à gauche ou à droite de la sellette pouvoir sélectionner un ensemble de sellette	clé à choc pneumatique, chalumeau oxhydrique, poinçon ou pointeau, marteau, matériel de soudage, clés, dispositif d'essai de blocage, nettoyeur à vapeur, touret angulaire, touret abrasif à disque

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
		pouvoir ajuster des mâchoires pouvoir poser des composants de sellette pouvoir utiliser un dispositif de dégraissage ou de nettoyage		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.04	Ajuster les mâchoires sur une sellette.	connaître les techniques et méthodes d'ajustement des mâchoires connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure pouvoir vérifier si les mâchoires sont grippées, fissurées ou cassées pouvoir régler un mécanisme de blocage pouvoir vérifier les tolérances et repérer des mâchoires desserrées pouvoir ajuster des mâchoires	dispositif d'essai de blocage, clés Allen, clé à main

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.05	Remplacer les plongeurs coulissants et les mécanismes de commande de sellette sur un support de glissière.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des plongeurs coulissants et des mécanismes de commande de sellette connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	clés à main, poinçon pneumatique, tourets

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître l'emplacement des plongeurs de la sellette	
		connaître les types de glissières tels que Fontaine, Holland et ASF	
		connaître les méthodes de réglage des plongeurs	
		connaître des mécanismes de commande tels qu'un levier mécanique et une timonerie	
		connaître des dispositifs de régulation d'air et des conduites d'air	
		pouvoir vérifier et régler des tolérances	
		pouvoir repérer et remplacer des composants endommagés, usés ou corrodés	
		pouvoir vérifier le mouvement de plongeur	
		pouvoir sélectionner un type et une grosseur de flexible et de raccords	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.06	Remplacer les chemises de cylindre d'échappement d'air, les flexibles et les raccords.	connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	clés à main, poinçon pneumatique, tourets
		connaître l'emplacement, les types et les grosseurs de chemises de	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	cylindre d'échappement d'air, de flexibles et de raccords	
	connaître les grosseurs et les types d'attaches	
	connaître des chemises de cylindre d'échappement d'air	
	pouvoir vérifier et régler des tolérances	
	pouvoir repérer et remplacer des composants endommagés, usés et corrodés	
	pouvoir sélectionner des composants à remplacer	
	pouvoir sélectionner et remplacer des conduites, des flexibles et des raccords	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.07	Vérifier si l'étrier de sellette, les coussinets et les axes présentent des fissures ou de l'usure.	connaître les types d'étriers, de coussinets et d'axes des ensembles de sellette	levier
		connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	
		connaître le fonctionnement d'une sellette	
		connaître l'emplacement d'une sellette, des coussinets et des axes	
		pouvoir repérer des pièces fissurées et usées	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir vérifier les limites d'usure	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.08	Remplacer l'étrier, les coussinets, les arbres et les axes.	connaître les techniques et méthodes de remplacement d'un étrier, des coussinets et des axes connaître les types d'étriers, de coussinets, d'arbre et d'axe d'ensembles de sellette pouvoir déposer et poser des coussinets et des axes pouvoir identifier et sélectionner des pièces telles que des coussinets, des axes et des arbres pouvoir installer et utiliser des dispositifs de levage	chalumeau oxhydrique, marteau, poinçon ou pointeau, levier, palans et appareil de levage hydrauliques

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.09	Remplacer la sellette et les composants de fixation.	connaître les types et les grosseurs de composants de fixation tels que des supports, des plaquettes, des plaquettes coulissantes et des attaches angulaires connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une sellette et des composants de fixation connaître les grosseurs et les types d'attaches	chalumeau oxhydrique, marteau, poinçon ou pointeau, clé à choc pneumatique, clé dynamométrique, matériel de soudage, tourets, grue, grue hydraulique, chariot porte-palan, chariot à fourche, palan à moufles

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de soudage et de serrage	
	connaître les méthodes de réglage des mécanismes de blocage	
	connaître des produits de graissage et leur mode d'application	
	pouvoir vérifier les tolérances	
	pouvoir sélectionner, souder et serrer des attaches	
	pouvoir lubrifier toutes les pièces mobiles	
	pouvoir installer et utiliser des dispositifs de levage tels qu'un chariot à fourche, une grue, une grue hydraulique, un palan à moufles et un chariot porte-palan	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.10	Inspecter l'égalisateur et les composants de sellette.	connaître l'emplacement et la fonction d'un égalisateur de sellette	levier, calibre d'épaisseur
		connaître des composants tels qu'un étrier, des plaques d'usure, des cales, des tiges, des ressorts, des coussinets et des attaches	
		connaître les exigences relatives aux plaques d'usure	
		connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les méthodes d'inspection d'un égalisateur de sellette pouvoir repérer des étriers fissurés, des boulons cassés, des cales écrasées, des arbres et des coussinets usés pouvoir repérer des conduites et des graisseurs défectueux pouvoir vérifier si des collecteurs de graisse et des conduites sont usés ou endommagés	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.11	Remplacer l'égalisateur et les composants de sellette.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un égalisateur et des composants de sellette connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de soudage et de serrage connaître les exigences relatives à un étrier connaître les produits de graissage et leur mode d'application pouvoir souder des plaques d'usure sur l'unité et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir sélectionner et poser des cales	clés, chalumeau oxhydrique, marteau, matériel de soudage à l'arc, nettoyeur à vapeur, calibres d'épaisseur, touret, grue hydraulique, chariot porte-palan

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner et poser des plaques d'usure, des cales et des glissières	
	pouvoir sélectionner, poser et serrer des attaches	
	pouvoir lubrifier des pièces mobiles	
	pouvoir installer et utiliser des dispositifs de levage	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.12	Vérifier l'ensemble de pivot d'attelage et de raccord supérieur.	connaître les méthodes d'inspection d'un pivot d'attelage et d'un raccord supérieur	vérificateur de vernier ou de pivot d'attelage, matériel à magnaflux
		connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	
		savoir que des traverses sont défectueuses	
		reconnaître des traces d'usure et de distorsion au niveau du raccord supérieur	
		pouvoir lire un calibre	
		pouvoir vérifier si des dispositifs sont endommagés, c'est-à-dire, s'ils présentent des fissures ou de l'usure	
		pouvoir vérifier si des attaches de pivots d'attelage sont usées et desserrées	
		pouvoir vérifier si des attaches sont manquantes ou défectueuses	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir repérer des soudures fissurées principalement dans les régions soumises à des contraintes ou des charges pouvoir faire faire des essais non destructifs par des entreprises extérieures	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.13	Remplacer le pivot d'attelage.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un pivot d'attelage connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de soudage connaître les grosseurs et les types de raccords supérieurs connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir vérifier si une plaque de raccord est fissurée ou usée pouvoir sélectionner un pivot d'attelage en fonction de l'épaisseur de la plaque de raccord supérieur pouvoir sélectionner et poser des attaches	appareil d'oxycoupage, appareil de coupe au plasma, chalumeaux oxhydriques, clés pneumatiques, clés, vérificateur de pivot d'attelage, matériel de soudage TIG et MIG, pistolet à river, scie électrique, touret

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
23.14	Réparer l'ensemble de raccord supérieur.	connaître les techniques et méthodes de dépose d'un ensemble de raccord supérieur connaître la conception et l'intégrité structurale d'un raccord supérieur connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de soudage et de serrage connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir sélectionner une plaque d'acier et des poutres pouvoir établir le matériel de plaque pouvoir fabriquer des détails structuraux pouvoir sélectionner et serrer des attaches	appareil d'oxycoupage, appareils de coupe au plasma, clé dynamométrique, clés Allen, clé, appareil d'oxycoupage, pistolet à river, touret, vérin hydraulique et banc, chariot

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.15	Remplacer l'ensemble de raccord supérieur.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un ensemble de raccord supérieur connaître la conception et l'intégrité structurale d'un raccord supérieur connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de soudage et de serrage connaître les grosseurs et les types d'attaches	clés, pistolet à river, marteau à choc, touret, matériel de soudage, grue et vérin hydrauliques

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir sélectionner des soudures et serrer des attaches	
		pouvoir meuler un longeron ou un côté de la sellette	
		pouvoir fabriquer des détails structuraux	
		pouvoir placer et river un ensemble de raccord supérieur au longeron principal	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.16	Inspecter les plaques tournantes.	connaître les techniques et méthodes d'inspection des plaques tournantes	levier, clé dynamométrique, grue hydraulique
		connaître la fonction et la conception structurale des plaques tournantes	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure des plaques tournantes	
		pouvoir repérer des composants usés tels que des roulements à billes et des anneaux	
		pouvoir vérifier les tolérances d'usure	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
23.17	Remplacer les plaques tournantes.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des plaques tournantes connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les systèmes et le matériel de support connaître des produits de graissage et leur mode d'application connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir serrer des attaches sur une plaque tournante pouvoir lubrifier toutes les pièces mobiles	clé dynamométrique et douilles, appareil d'oxycoupage, appareils de coupe au plasma, chalumeau oxhydrique, marteau, vérins hydrauliques, supports, bancs, touret

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.18	Vérifier le fonctionnement d'un oeillet d'attelage sans jeu.	connaître la fonction et la conception structurale d'un oeillet d'attelage sans jeu connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure connaître le fonctionnement d'une chambre à air connaître les techniques et méthodes d'inspection	vérificateur de dispositif sans jeu

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir inspecter l'état d'un oeillet d'attelage sans jeu	
	pouvoir vérifier le réglage d'un coussin	
	pouvoir vérifier le fonctionnement de commandes de régulation d'air et de chambre à air	
	pouvoir vérifier les tolérances d'usure et de dommage de chambre à air	
	pouvoir repérer des fuites d'air dans une chambre à air ou dans des conduites	
	pouvoir vérifier si un loquet coulissant est usé, grippé, bloqué ou desserré ou si sa goupille de fixation est cassée	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.19	Remplacer l'oeillet d'attelage sans jeu.	connaître le fonctionnement d'une chambre à air	touret, appareil d'oxycoupage, appareil de coupe au plasma, appareil de coupe au gaz
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un oeillet d'attelage sans jeu	
		connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de coupage et de soudage	
		connaître les méthodes d'alignement	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître la fonction d'une chambre à air et d'un dispositif de régulation d'air	
	pouvoir retirer un oeillet usé d'une barre d'attelage en le coupant	
	pouvoir aligner un essieu	
	pouvoir déposer et poser une chambre à air	
	pouvoir vérifier le fonctionnement des dispositifs de régulation d'air	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.20	Vérifier le fonctionnement d'un oeillet d'attelage en caoutchouc.	connaître la fonction et la conception structurale d'un oeillet d'attelage en caoutchouc	
		connaître les méthodes de dépose et de pose	
		pouvoir inspecter l'état d'un oeillet d'attelage en caoutchouc	
		pouvoir vérifier les tolérances d'usure et de dommage	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.21	Remplacer les composants d'oeillet d'attelage.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des composants d'oeillet d'attelage en caoutchouc	clés, marteau, clé dynamométrique, matériel de soudage

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître la fonction et la conception structurale d'un oeillet d'attelage en caoutchouc	
	connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de soudage et de serrage	
	connaître les grosseurs et les types d'attaches	
	pouvoir sélectionner et remplacer un oeillet ou un coussinet de caoutchouc	
	pouvoir sélectionner des attaches et serrer un écrou de blocage d'oeillet	
	pouvoir vérifier les tolérances d'usure et de dommage	
	pouvoir vérifier si le soudage a été bien effectué	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.22	Vérifier les chaînes, les câbles et les accessoires de sécurité.	connaître les grosseurs et les types de chaînes, de câbles et d'accessoires de sécurité	
		connaître les grosseurs et les types d'attache	
		connaître les types et la capacité des chaînes et des câbles	
		connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	
		pouvoir repérer de l'usure excessive	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner la grosseur d'une chaîne ou d'un câble en fonction de sa capacité	
	pouvoir vérifier si des câbles sont usés, cassés ou rouillés	
	pouvoir évaluer le niveau d'usure et vérifier si des attaches sont usées ou cassées	
	pouvoir vérifier si le soudage a été bien effectué	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.23	Remplacer les chaînes, les câbles et les accessoires de sécurité.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des chaînes, des câbles et des accessoires	clés, chalumeau de soudage oxhydrique, matériel de soudage, touret
		connaître les types et les grosseurs de chaînes, de câbles et de crochets de sécurité	
		connaître les types et les grosseurs des accessoires tels qu'un oeillet, un étrier, un crochet et un loquet de sécurité, des serre-câbles, des supports et un oeillet de câble et de chaîne de sécurité	
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de soudage	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		pouvoir meuler et souder une fois que l'attache est retirée	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir fixer des câbles et des serre-câbles	
		pouvoir établir la longueur d'un câble et d'une chaîne en fonction de la longueur de la barre d'attelage	
		pouvoir souder un oeillet ou un support sur un véhicule remorqueur et vérifier si le soudage a été bien effectué	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.24	Réparer la barre d'attelage et ses accessoires.	connaître la fonction d'une barre d'attelage et ses accessoires tels que des supports articulés, des axes, des coussinets, des boulons et des mécanismes	appareil d'oxycoupage, clés, touret, grue hydraulique, chariot à fourche
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les méthodes d'alignement et de levage	
		connaître les méthodes de meulage et de soudage	
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	
		pouvoir repérer toute trace d'usure excessive au niveau des oeillets et des coussinets de barre d'attelage et du cadre	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir reconnaître et sélectionner des accessoires tels que des axes, des coussinets et des supports	
	pouvoir déposer, couper ou meuler des oeillets et des supports articulés d'une barre d'attelage	
	pouvoir aligner l'essieu avec l'oeillet d'attelage	
	pouvoir sélectionner et poser des attaches	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.25	Remplacer la barre d'attelage et ses accessoires.	connaître la fonction d'une barre d'attelage et ses accessoires tels que des supports articulés, des axes, des coussinets, des boulons et des mécanismes	appareil d'oxycoupage, clés, clé dynamométrique, touret, grue hydraulique, chariot à fourche, matériel de soudage à l'arc, marteau
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les méthodes d'alignement et de levage	
		connaître les méthodes de meulage et de soudage	
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	
		connaître les méthodes de fabrication	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir sélectionner la grosseur et la capacité des accessoires tels que les tuyaux, les supports à oeil, les axes et les coussinets pouvoir aligner l'essieu avec l'oeillet d'attelage pouvoir fabriquer un ensemble de barre d'attelage pouvoir déposer, couper ou meuler des oeillets et des supports articulés d'une barre d'attelage	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.26	Réparer le crochet d'attelage sans jeu.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître la fonction d'un crochet d'attelage sans jeu et les exigences qui s'y rattachent connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage savoir ce qu'est une chambre à air et un dispositif de régulation d'air pouvoir sélectionner et poser des composants de blocage de crochet d'attelage pouvoir serrer des axes et des attaches	clés, chalumeau de soudage, marteau, poinçon aligneur, clé à choc pneumatique, touret

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir reconnaître un ensemble de crochet d'attelage	
	pouvoir sélectionner et poser des attaches	
	pouvoir poser une chambre à air et des dispositifs de régulation d'air	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

23.27	Remplacer le crochet d'attelage sans jeu.	connaître la fonction d'un crochet d'attelage sans jeu et les exigences qui s'y rattachent	clés, chalumeau de soudage, marteau, poinçon aligneur, clé dynamométrique, touret
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un crochet d'attelage sans jeu	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	
		connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure	
		connaître le fonctionnement d'une chambre à air et d'un dispositif de régulation d'air	
		pouvoir déposer et poser des dispositifs de blocage	
		pouvoir repérer des dispositifs de régulation d'air et une chambre à air inopérants	
		pouvoir sélectionner des composants de blocage de crochet d'attelage	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner et serrer des axes et des attaches	
	pouvoir poser un ensemble de crochet d'attelage	
	pouvoir poser une chambre à air et des dispositifs de régulation d'air	
	pouvoir repérer et remplacer des pièces usées telles qu'un loquet de sécurité, des attaches et des axes	
	pouvoir remplacer un accessoire de support d'une traverse	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 24 Entretenir la béquille.

Tendance : Aucun changement significatif.

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
24.01	Remplacer la béquille.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	marteaux, poinçons et pointeaux, clés, clé pneumatique, chalumeau, chandelle, vérin hydraulique
		connaître les types, les marques, les modèles et la capacité d'une béquille	
		connaître les types de montage	
		connaître les types de lubrifiants et leur mode d'application	
		pouvoir déposer et poser une béquille sans endommager les	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	supports de fixation, la remorque et la béquille même pouvoir souder des croisillons et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir s'assurer que les béquilles sont de la même hauteur pouvoir aligner une béquille avec un arbre pouvoir graisser des pièces	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

24.02	Réparer une béquille.	connaître les grosseurs, les marques et les modèles de béquille connaître des composants d'un arbre, tels que des axes, des coussinets et des entretoises connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un arbre connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un coussinet connaître les types, les marques, les modèles et la capacité de béquille connaître les types de montages connaître les types de lubrifiants et leur mode d'application pouvoir déposer et poser une béquille sans endommager les	marteaux, poinçons et pointeaux, clés, clé pneumatique, chalumeau, chandelle, vérin hydraulique, clé à choc pneumatique

Sous-tâches				Connaissances à acquérir						Outils et matériel	
				supports de fixation, la remorque et la béquille même pouvoir souder des croisillons et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir s'assurer que les béquilles sont de la même hauteur pouvoir aligner la béquille avec l'arbre pouvoir graisser des pièces						
TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR
24.03	Remplacer le support de fixation et les croisillons.			connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types et les grosseurs de supports et de croisillons connaître les types et les grosseurs d'attaches pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir sélectionner et poser des supports et des croisillons pouvoir aligner des supports de fixation et des attaches pouvoir souder des croisillons et des supports téléscopiques et vérifier si le soudage a été bien effectué						marteaux, chalumeau, burins et ciseaux, poinçon ou pointeau, clé pneumatique, chandelle, vérin hydraulique, matériel de soudage TIG et MIG	
TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
24.04	Réparer les supports de fixation et les croisillons.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types et les grosseurs de supports et de croisillons connaître les types et les grosseurs d'attaches connaître les méthodes de chauffage pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir sélectionner et poser des supports et des croisillons pouvoir aligner des supports de fixation et des attaches pouvoir souder des croisillons et des supports téléscopiques et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir vérifier si le croisillon est droit	marteaux, chalumeau, burins et ciseaux, poinçon ou pointeau, clé pneumatique, chandelle, vérin hydraulique, matériel de soudage TIG et MIG, marteau de forgeron

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

24.05	Vérifier et remplacer les attaches.	connaître les types, les classes de qualité, les grosseurs et les longueurs d'attaches connaître les techniques et méthodes d'inspection connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose pouvoir sélectionner et poser des attaches	chalumeaux, marteaux, poinçons et pointeaux, clés, clé pneumatique, burins et ciseaux, chandelle, vérin hydraulique

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
		pouvoir vérifier si des attaches sont défectueuses pouvoir fixer des attaches pouvoir déposer des attaches		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

24.06	Remplacer les montants de fixation.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître des types et les modèles de montants de fixation connaître les techniques et méthodes d'inspection connaître les types et les grosseurs d'attaches pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir vérifier si des attaches sont défectueuses pouvoir aligner les montants de fixation avec les supports	chalumeaux, marteaux, poinçons et pointeaux, clés, clé pneumatique, burins et ciseaux

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

24.07	Réparer les montants de fixation.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	chalumeaux, marteaux, poinçons et pointeaux,

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les types et les modèles de montants de fixation	clés, clé pneumatique, burins et ciseaux
	connaître les techniques et méthodes d'inspection	
	connaître les types et les grosseurs d'attaches	
	pouvoir utiliser un chalumeau à main pour redresser un montant de fixation et un sabot	
	pouvoir vérifier la rectitude des montants	
	pouvoir sélectionner et poser des attaches	
	pouvoir vérifier si des attaches sont défectueuses	
	pouvoir aligner les montants de fixation aux supports	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

BLOC F UNITÉS FRIGORIFIQUE ET DE CHAUFFAGE

Tâche 25 Entretenir les unités frigorifique et de chauffage.

Tendance : Aucun changement significatif.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
25.01	Vérifier les courroies de filtres à eau, à huile et à carburant.	connaître les types d'unités de chauffage et frigorifique connaître les calendriers d'inspection des filtres et des courroies connaître les grosseurs et les types de filtres à eau, à huile et à carburant connaître les grosseurs et les types de courroies d'unités frigorifique et de chauffage connaître l'emplacement des filtres et des courroies pouvoir repérer toute courroie fissurée, usée, manquante ou desserrée pouvoir repérer des filtres qui fuient ou qui sont obstrués	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	oui	oui	oui	NR	NR

25.02	Remplacer les filtres à eau, à huile et à carburant.	connaître l'emplacement des filtres connaître les grosseurs et les types de filtres connaître les types d'unités frigorifique et de chauffage connaître les méthodes de dépose et de pose des filtres à eau, à huile et à carburant	clés

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner et placer un filtre approprié	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

25.03	Remplacer les courroies.	connaître différents types de courroies telles que plates et trapézoïdales connaître l'emplacement et la grosseur des courroies connaître les méthodes de dépose et de pose pouvoir évaluer et régler la tension des courroies pouvoir sélectionner et poser une courroie appropriée	clés, leviers, tendeur de courroie

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	oui	oui	oui	NR	NR

25.04	Vérifier les niveaux de liquides y compris l'eau, l'huile et le carburant.	connaître les exigences relatives au niveau de liquide connaître les types et les classes de qualité d'huiles et de carburants connaître les risques de contamination des liquides pouvoir repérer des liquides contaminés pouvoir localiser et lire des indicateurs tels que des indicateurs	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		visuels de niveau, des jauges de niveau et des calibres pouvoir lire des indicateurs de niveau de fréon et établir les exigences d'entretien qui s'y rattachent	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

25.05	Rehausser les niveaux de liquide.	connaître les techniques et méthodes de purge des liquides tels que l'eau, l'huile et le carburant connaître les techniques et méthodes de réglage de niveau des liquides tels que l'eau, l'huile et le carburant connaître les exigences de niveau de liquide du système connaître les types et les classes de qualité d'huile et de carburant pouvoir purger une unité d'huile, de carburant et d'eau pouvoir ajouter des liquides pour obtenir le niveau requis	douilles, clés

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

25.06	Soumettre des unités frigorifique et de chauffage à des essais de fonctionnement.	connaître les types d'exigences d'entretien des unités frigorifique et de chauffage connaître les techniques et méthodes d'essai des unités frigorifique et de chauffage et de leurs composants	

connaître les conditions d'exploitation des composants d'unités frigorifique et de chauffage tels qu'un accumulateur, un démarreur, un alternateur, un réchauffeur, un dispositif d'arrêt, des dispositifs de réglage, des évaporateurs, des condenseurs, des serpentins et des ventilateurs

connaître les méthodes de mise en marche des unités frigorifique et de chauffage

pouvoir mettre en marche une unité frigorifique ou de chauffage

pouvoir utiliser des dispositifs de commande d'unités frigorifique et de chauffage pour vérifier la température et les cycles de dégivrage et de chauffage

pouvoir reconnaître le déclenchement des dispositifs d'arrêt d'urgence

pouvoir repérer des unités frigorifique et de chauffage et évaluer leur fonctionnement

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

25.07 Vérifier les attaches et les supports de fixation.

connaître les types d'unités frigorifique et de chauffage et les exigences d'emplacement qui s'y rattachent

connaître les types et l'emplacement d'attaches et de supports de fixation

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les types, les spécifications et l'emplacement d'attaches et de supports de fixation connaître les méthodes de fixation de support y compris le soudage et le boulonnage pouvoir repérer des attaches ou des supports corrodés, fissurés, étirés, courbés, manquants, desserrés ou cassés	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

25.08	Remplacer les attaches et les supports de fixation.	connaître les types et les grosseurs d'attaches et de supports de fixation connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des supports et des attaches y compris le soudage et le boulonnage connaître les techniques et méthodes de fixation des unités de chauffage et frigorifique connaître les exigences, les méthodes et les ordres de serrage pouvoir déposer des supports et des attaches endommagés sans briser les éléments de structure de la remorque pouvoir souder des supports au châssis pouvoir fixer une unité frigorifique aux supports ou aux éléments de structure de la remorque	clés dynamométriques, tourets, chalumeaux oxhydriques

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir reconnaître des attaches acceptables	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

25.09	Faire réparer les unités frigorifique et de chauffage.	connaître les types et les modèles d'unités frigorifique et de chauffage connaître les endroits où l'on répare des unités frigorifique et de chauffage pouvoir repérer des symptômes et des problèmes au niveau du fonctionnement des unités frigorifique et de chauffage pouvoir déposer des unités frigorifique et de chauffage sans endommager les éléments de structure de la remorque	clés

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 26 Entretenir les unités de chauffage au propane.

Tendance : Aucun changement significatif.

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
26.01 Soumettre les unités de chauffage au propane à des essais de fuites.	connaître l'emplacement des unités de chauffage au propane connaître les techniques et méthodes d'essai des unités de chauffage au propane et de ses composants	solution savonneuse, clés

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître le fonctionnement des unités de chauffage au propane	
		pouvoir repérer les composants les plus propices aux fuites tels les raccords, les flexibles et les conduites	
		pouvoir vérifier si des raccords, des flexibles et des conduites sont défectueux	
		pouvoir verser une solution savonneuse et repérer les fuites	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

26.02	Vérifier les supports et les attaches de fixation.	connaître les méthodes de fixation des supports telles que le soudage et le boulonnage		
		connaître les types et les exigences d'emplacement d'unités de chauffage au propane		
		connaître les types et l'emplacement d'attaches et de supports		
		pouvoir repérer des attaches et des supports corrodés, fissurés, étirés, courbés, manquants, desserrés ou cassés		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

26.03	Réparer les supports de fixation.	connaître les types et les grosseurs d'attaches de fixation	matériel de soudage, tourets, clés

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les exigences de fixation	
		connaître les techniques et méthodes de réparation	
		pouvoir recharger des supports usés	
		pouvoir renforcer des supports	
		pouvoir souder des fissures	
		pouvoir redresser un support de fixation	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

26.04	Remplacer les supports et les attaches de fixation.	connaître les types et les grosseurs d'attaches et de supports de fixation	clés dynamométriques, matériel de soudage, chalumeaux oxhydriques, tourets, clé à choc pneumatique
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des supports et des attaches de fixation	
		connaître l'emplacement des supports et des attaches de fixation des réservoirs et de l'unité de chauffage au propane	
		connaître les exigences, les méthodes et l'ordre de serrage	
		pouvoir déposer des supports et des attaches endommagés sans briser les éléments de structure de la remorque	
		pouvoir sélectionner, poser et serrer des attaches	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir souder des supports au châssis	
	pouvoir meuler une soudure	
	pouvoir fixer un réservoir de propane aux supports ou aux éléments de structure de la remorque	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

26.05	Faire réparer l'unité de chauffage au propane.	connaître le type et le modèle d'unité de chauffage au propane	clés
		connaître les endroits où l'on répare des unités de chauffage au propane	
		pouvoir identifier des symptômes et des problèmes au niveau du fonctionnement d'une unité de chauffage au propane	
		pouvoir déposer des réservoirs	
		pouvoir déposer une unité de chauffage au propane sans endommager les éléments de structure de la remorque	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

BLOC G CARROSSERIES DE REMORQUES

Tâche 27 Effectuer des réparations d'ordre général sur une remorque.

Tendance : Aucun changement significatif.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
27.01	Inspecter une unité.	connaître les techniques et méthodes d'inspection connaître les types d'unités telles qu'une remorque plate-forme, un fourgon, une remorque à bestiaux, une semi-remorque à benne et un camion-citerne connaître les matériaux de structure tels que l'aluminium, l'acier et l'acier inoxydable connaître les grosseurs et les types d'attaches tels qu'en aluminium, en acier et en plastique connaître les exigences d'utilisation des fabricants pouvoir repérer toute trace de dommage apparaissant sur les structures intérieure et extérieure d'une remorque : planchers ou longerons principaux fissurés ou brisés, panneaux ou montants latéraux brisés ou courbés, toit, arceaux de toit, traverses et raccords supérieurs endommagés pouvoir vérifier si les joints d'étanchéités et les galets de la porte sont manquants et si les rails et les éléments de quincaillerie sont usés	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir reconnaître lorsque le toit et les parois latérales fuient ou que les parois latérales et les rails inférieurs sont corrodés	
	pouvoir reconnaître lorsque les attaches et les rivets des parois latérales, des panneaux de protection et des longerons inférieurs sont desserrés	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

27.02	Réparer le cadre de porte et la porte d'un fourgon.	connaître les techniques et méthodes de réparation	équerre, matériel de soudage à l'air chaud, matériel de soudage, marteau, poinçon ou pointeau, pompe hydropneumatique (vérin hydraulique), croisillons, clé à choc pneumatique, chalumeau de soudage, clés à main, pistolet à river, perceuse, chariot
		connaître les structures et les types de portes tels que non frigorifiques, frigorifiques, à volets ou rideaux	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les techniques et méthodes de soudage	
		pouvoir identifier la construction et le type de portes tel que rideaux, à volets ou non frigorifiques	
		pouvoir reconnaître une porte non équerrée	
		pouvoir sélectionner un type d'ensemble de ressorts et de panneaux pour une porte-rideau	
		pouvoir souder, redresser, reconstruire, renforcer et poser des sections et des cadres de porte	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir sélectionner et poser des éléments de quincaillerie tels que des charnières, des rouleaux, une barre de verrouillage de porte, un manchon de charnière, des axes, des arbres à came de verrouillage et des cliquets de sûreté pouvoir ajuster et remettre en bon état des garnitures d'étanchéité pouvoir changer le revêtement des portes et les isoler de nouveau pouvoir souder et poser des manchons de charnière et vérifier si le soudage a été bien effectué	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

27.03	Réparer les longerons principaux et supérieurs de fourgons, de semi-remorques à benne, de remorques à bestiaux, à grains et guidées.	connaître les techniques et méthodes de réparation connaître les types d'unités telles que les fourgons, les remorques plates-formes et à plateaux surbaissés et les semi-remorques à benne connaître les types et les caractéristiques de matériaux tels que l'aluminium, l'acier et l'acier inoxydable connaître les techniques et méthodes de soudage lors de réparation de remorque connaître les techniques et méthodes de redressement	vérins et supports hydrauliques, pistolet à river, marteau à choc pneumatique, matériel de soudage à l'arc, outils de tronçonnage, chalumeau de soudage, détecteur de vapeur, perceuse pneumatique-électrique, touret

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir nettoyer à la vapeur des camions-citernes pouvoir repérer toute trace de fatigue, de corrosion et de dommage au niveau des longerons pouvoir soumettre des camions-citernes à des essais de sécurité avant d'effectuer des réparations pouvoir sectionner des longerons principaux et supérieurs pouvoir river des traverses, des arceaux de toit et la partie remplacée d'un longeron pouvoir redresser, souder et renforcer des longerons principaux et supérieurs	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

27.04	Réparer les traverses.	connaître les techniques et méthodes de réparation connaître les types d'unités connaître l'emplacement des traverses connaître les types de traverses telles que des poutres en I, des traverses tubulaires, des profilés et des parties chaudes connaître les techniques et méthodes de fabrication	mètre à ruban, pistolet à river, matériel de soudage, chalumeau de soudage, touret, chariot, perceuse, clé à choc pneumatique, vérin hydraulique, dispositif de tirage et extracteur

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les techniques et méthodes de soudage	
		pouvoir repérer des traverses courbées, fissurées ou corrodées	
		pouvoir mesurer, couper et fixer des traverses	
		pouvoir fabriquer des traverses	
		pouvoir sélectionner et poser des attaches	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

27.05	Réparer le faux-châssis.	connaître les matériaux et leur épaisseur	chalumeau de soudage, matériel de soudage, touret, appareil d'oxycoupage, marteau, pistolet à river, clé à choc pneumatique, clés, vérins et supports hydrauliques, chariots porte-palan, leviers, mètre à ruban
		connaître la structure et les accessoires d'un faux-châssis tels que les étriers stabilisateurs et les réservoirs d'air	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les techniques et méthodes de soudage	
		connaître la méthode de nettoyage à vapeur de camions-citernes	
		connaître les techniques et méthodes de levage et de support	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir reconnaître des traverses telles qu'un profilé en C, une poutre en I et une traverse tubulaire pouvoir repérer des faux-châssis courbés, desserrés, fissurés, corrodés ou cassés pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir fabriquer des faux-châssis pouvoir mettre l'unité au niveau avant la réparation	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

27.06	Réparer le matériel de contrôle de charge.	connaître les types de matériel de contrôle de charge tel que les palonniers, les treuils à courroies et à câbles d'acier, les courroies de nylon et les sangles à chaînes connaître les grosseurs et les types de dispositifs de fixation connaître les méthodes de remplacement du matériel de contrôle de charge connaître les techniques et méthodes de soudage pouvoir repérer des chaînes, des loquets, des câbles et des treuils cassés pouvoir reconnaître et sélectionner des types de matériel de contrôle de charge	chalumeau de soudage, matériel de soudage, perceuses, touret, clé à choc pneumatique, appareil d'oxycoupage, marteau, pistolet à river, clés, serre-joint en «C»

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
		pouvoir placer et attacher une charge selon les exigences prescrites		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

27.07	Réparer le toit d'un fourgon et d'une remorque à bestiaux.	connaître les types et les grosseurs de matériaux tels que de la tôle de toiture, de l'aluminium, du caoutchouc ou de la fibre de verre connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les techniques et méthodes de rivetage et de calfeutrage pouvoir repérer des parties de toit endommagées pouvoir repérer et remplacer des attaches desserrées pouvoir sélectionner et poser des matériaux et des systèmes de support tels que des arceaux pouvoir couper de la tôle pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir rapiécer, calfeutrer et river des matériaux	pistolet à river, perceuse, burins pneumatiques, outil de tronçonnage, marteau, tendeurs, cisailles électriques, pistolets de calfeutrage, niveau, dispositifs de support de remorque, vérin hydraulique

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
27.08	Remplacer le toit d'un fourgon et d'une remorque à bestiaux.	connaître les types et les grosseurs de matériaux tels que de la tôle de toiture, de l'aluminium, du caoutchouc ou de la fibre de verre connaître les méthodes et les dispositifs de tension connaître les méthodes de mise au niveau connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les techniques et méthodes de rivetage et de calfeutrage pouvoir sélectionner et poser des systèmes de support et des attaches pouvoir repérer et remplacer des attaches desserrées pouvoir nettoyer et préparer un arceau de toit et des longerons supérieurs (en enlevant les vieilles couches de colle et les vieux rivets) pouvoir redresser la partie supérieure de l'unité, placer une tôle de toiture, l'équerrer et la river pouvoir fixer et utiliser un dispositif de tension pouvoir calfeutrer et river des matériaux	pistolet à river, perceuse, burins pneumatiques, outil de tronçonnage, marteau, tendeurs, cisailles électriques et portatives, pistolets de calfeutrage, niveau, dispositifs de support de remorque, vérin hydraulique

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

27.09	Réparer les parois latérales de fourgon, de	connaître les types et les grosseurs de matériaux tels que de la fibre de	pistolet à river, perceuse, outil et barre

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
semi-remorque à benne, et de remorques à bestiaux et à grains.	verre, de l'aluminium et du caoutchouc connaître les types et les structures d'unités connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les techniques et méthodes de mise au niveau connaître le fonctionnement du matériel de tension connaître les techniques et méthodes de dépose des isolants connaître les techniques et méthodes de soudage et de rivetage pouvoir sélectionner, mesurer et couper des matériaux pouvoir sélectionner et poser des rivets sur des fourgons, des semi-remorques à benne et des remorques à bestiaux et à grains pouvoir utiliser un vérin hydraulique pouvoir supporter un toit en y posant des montants additionnels pouvoir réparer des montants avec du bois ou du plâtre et remplacer des montants latéraux endommagés pouvoir remplacer un revêtement et le faire isoler	de tronçonnage, pistolet de calfeutrage, marteau, cisailles électriques, scie électrique, dispositifs de support, mètre à ruban, appareils de coupe au plasma

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
27.10	Réparer les planchers de remorque plate-forme, de fourgon, de remorques à bestiaux et à grains et de semi-remorque à benne.	connaître les techniques et les matériaux de planchéiage tels que le bois, l'acier et l'aluminium connaître les méthodes de préparation d'une unité telles que le nettoyage de traverses supérieures et latérales et la mise au niveau, le redressement et le support de remorque connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les techniques et méthodes de soudage, de rivetage et de calfeutrage connaître les techniques et méthodes de dépose des isolants pouvoir sélectionner des matériaux spécifiques à un type d'unité pouvoir couper une partie endommagée et mesurer, couper et remplacer des sections de plancher pouvoir poser et fixer un plancher pouvoir isoler ou faire isoler une remorque pouvoir sélectionner et poser des attaches	perceuse, chalumeau de soudage, matériel de soudage, clé à choc, marteau, scie électrique, pistolet de calfeutrage, mètre à ruban, vérins hydrauliques

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

27.11	Réparer les cloisons de fourgon, de remorque plate-forme, de	connaître les types et les structures d'unités	pistolet à river, perceuse, outil et barre de tronçonnage, pistolet

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	remorques à bestiaux et à grains et de semi-remorque à benne.	connaître les types de matériaux tels que de la fibre de verre, de l'aluminium et du caoutchouc connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les techniques et méthodes de levage et de mise au niveau connaître le fonctionnement du matériel de tension connaître les techniques et méthodes de dépose des isolants connaître les exigences de soudage et de rivetage et la méthode à employer selon le cas : ainsi, on doit river des fourgons et souder des semi-remorques et des remorques à bestiaux et à grains pouvoir repérer un plancher endommagé ou corrodé pouvoir sélectionner, mesurer et couper des matériaux pouvoir remplacer des garnitures et faire isoler la remorque pouvoir remplacer des montants de cloison	de calfeutrage, marteau, cisailles électriques, scie électrique, vérin hydraulique, niveaux, dispositifs de support, mètre à ruban, appareils de coupe au plasma

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

27.12	Réparer les couchettes d'acier, les enveloppes de protection de remorques guidées.	connaître les types de charges transportées connaître les grosseurs et les types d'attaches	chalumeau de soudage, matériel de soudage, appareils de coupe au plasma, touret, appareil

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître la structure des matériaux et leur résistance à la chaleur	d'oxycoupage, marteau, clés, serre-joint en «C»
	connaître les techniques et méthodes de soudage	
	pouvoir reconnaître les matériaux	
	pouvoir sélectionner et poser des attaches	
	pouvoir redresser des couchettes ou des axes centraux	
	pouvoir remplacer des enveloppes de protection	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 28 Réparer un camion-citerne.

Tendance : Aucun changement significatif.

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
28.01	Soumettre le système de récupération de vapeur à des essais de fuites.	connaître les techniques et méthodes d'essai des systèmes de récupération de vapeur	manomètre, matériel d'essai, compresseur d'air
		pouvoir utiliser des outils et du matériel d'essai	
		pouvoir suivre les méthodes d'essai pour réservoir, matériel de récupération de vapeur de réservoir, tuyaux, flexibles et couvercle de regard	

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
		pouvoir interpréter les résultats d'essai		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.02	Réparer les composants de système de récupération.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des composants de système de récupération connaître le fonctionnement d'un système de récupération et de ses composants tels que des hottes de récupération de vapeur, des soupapes, des tuyaux, des bouches d'aération, des conduites et des dispositifs de régulation d'air connaître les méthodes d'essai des composants connaître les méthodes de soudage, de coupage et de raccordement connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir repérer des composants endommagés pouvoir souder, couper, serrer et raccorder des composants et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir interpréter les résultats d'essai pouvoir sélectionner et poser des attaches	clés, scies, chalumeaux, appareil de coupe au plasma, matériel de soudage TIG et MIG, marteaux, scie à découper électrique, clé à choc pneumatique, burins pneumatiques, échafaudage

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
28.03	Remplacer les composants défectueux.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des composants de système de récupération connaître le fonctionnement d'un système de récupération et de ses composants tels que des joints d'étanchéité, des soupapes, des tuyaux, des bouches d'aération, des conduites, des déflecteurs et des dispositifs de régulation d'air connaître les méthodes d'essai des composants connaître les méthodes de soudage, de coupage et de raccordement connaître les grosseurs et les types d'attaches pouvoir repérer des composants endommagés pouvoir interpréter les résultats d'essai pouvoir souder, couper, serrer et raccorder des composants et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir sélectionner et poser des attaches	clés, scies, chalumeaux, appareil de coupe au plasma, matériel de soudage TIG et MIG, marteaux, scie à découper électrique, clé à choc pneumatique, burins pneumatiques, échafaudage

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.04	Réparer les conduites et les soupapes de protection contre les	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une conduite	matériel de soudage, scie électrique, burins pneumatiques, marteau,

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	renversements de camions-citernes.	connaître les matériaux de garnitures et de conduites connaître les types et les grosseurs de conduites connaître les techniques et méthodes de soudage connaître les méthodes de contrôle de pression pouvoir sélectionner et couper du matériel de réparation pouvoir souder du matériel et vérifier si le soudage a été bien effectué pouvoir aligner et raccorder une conduite au camion-citerne pouvoir raccorder des sections de conduite pouvoir soumettre une conduite à des essais de pression	appareils de coupe au plasma, manomètre

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.05	Réparer les déflecteurs de camions-citernes.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des déflecteurs connaître les matériaux d'un déflecteur connaître les types et les grosseurs de déflecteurs de camions-citernes connaître les techniques et méthodes de soudage	matériel de soudage, marteau, appareils de coupe au plasma, burins pneumatiques, scie électrique

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les méthodes d'essai par ressuage pouvoir mesurer et couper un déflecteur pouvoir aligner et raccorder des sections de déflecteur pouvoir effectuer un essai par ressuage	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	non	oui	NR	NR

28.06	Soumettre les camions-citernes à des essais de fuites.	connaître les techniques et méthodes d'essai pour des liquides tels que de l'huile, du gaz et du carburant diesel connaître les exigences de pression d'air des camions-citernes connaître la construction des camions-citernes et d'un nombre de caissons pouvoir mettre en pression un caisson avant de le soumettre à un essai pouvoir vérifier s'il y a des fuites pouvoir effectuer un essai de fuites pouvoir interpréter les résultats d'un essai de fuites	clés, régulateur d'air, manomètre à air, obturateur de tuyau

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
28.07	Réparer les composants de couvercle de trappe.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des composants de couvercle de trappe connaître les types de couvercles de trappe et de composants connexes tels que des charnières, des loquets, des bouches d'aération, des soupapes et des joints d'étanchéité connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les grosseurs et les types de joints d'étanchéité connaître les méthodes de soudage et de coupage pouvoir sélectionner les matériaux appropriés en fonction d'un couvercle de trappe pouvoir ajuster, débrancher ou brancher, des tringles pouvoir reposer des bouches d'aération et des soupapes pouvoir repérer des charnières et des loquets pouvoir souder, meuler et couper des composants	tourets, clé à main, clé serre-tubes, matériel de soudage, baladeuse antidéflagrante, chalumeau oxhydrique, pinces, marteau, appareils de coupe au plasma

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.08	Remplacer les couvercles de trappe.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des couvercles de trappe	tourets, clé à main, clé serre-tubes, matériel de soudage, baladeuse antidéflagrante,

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les types de couvercles de trappe tels que de citerne à pulvérents en vrac, de citerne de carburant et de récipient	chalumeau oxhydrique, pinces, marteau, appareils de coupe au plasma
		connaître les matériaux tels que le zinc, l'aluminium et l'acier inoxydable	
		connaître les types et les grosseurs de joints d'étanchéité	
		connaître les produits transportés tels que l'oxygène, le propane, l'ammoniac anhydre et le gaz carbonique liquide	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		pouvoir sélectionner un type et un modèle de couvercle de trappe	
		pouvoir sélectionner et poser des attaches	
		pouvoir aligner et raccorder des couvercles de trappe	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.09	Remplacer l'enveloppe.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une enveloppe	pistolet pneumatique, burins pneumatiques, clé à choc pneumatique, cisailles portatives
		connaître les grosseurs et les types de citernes tels que d'asphalte et producteurs de chaleur (résine chaude, colle, peinture et résines de nettoyage)	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les méthodes et les matériaux de fabrication tels que l'aluminium et l'acier inoxydable pouvoir sélectionner des types de matériaux pouvoir fabriquer des enveloppes pouvoir poser des enveloppes	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

28.10	Soumettre les plaques de chauffage, les tuyaux, les serpentins et les tuyaux d'évacuation de fumées à des essais.	connaître les méthodes d'essai des plaques de chauffage, des tuyaux, des serpentins et des tuyaux d'évacuation de fumées connaître les systèmes de chauffage tels qu'à gaz et à vapeur connaître les types et l'utilité des plaques de chauffage, des tuyaux, des serpentins et des tuyaux d'évacuation de fumées pouvoir effectuer un essai de fuites pouvoir interpréter les résultats d'essai de fuites et repérer les fuites dans des joints ou des connecteurs	régulateur d'air, savon et eau, dispositif d'alimentation d'air, développeur et colorant

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.11	Réparer les plaques de chauffage et les serpentins.	connaître les méthodes de dépose et de pose d'un serpentin	matériel de soudage, marteau, burins pneumatiques, appareils

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les systèmes de chauffage	de coupe au plasma, scies, clés
		connaître les matériaux des plaques de chauffage et des serpentins	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches	
		connaître les exigences des fabricants	
		connaître les techniques et méthodes de soudage	
		pouvoir sélectionner et poser des attaches	
		pouvoir couper des plaques de chauffage et des serpentins	
		pouvoir déposer et poser des plaques de chauffage et des serpentins; déposer des tonneaux, des têtes et des déflecteurs endommagés et en poser de nouveaux	
		pouvoir souder des plaques et des serpentins et vérifier si le soudage a été bien effectué	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.12	Réparer le butoir et le pare-chocs.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	scie, chalumeau, appareils de coupe au plasma, marteaux, clés, clés pneumatiques, burins et ciseaux
		connaître l'utilité d'un butoir et d'un pare-chocs	
		connaître les types et les grosseurs de butoirs et de pare-chocs	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les grosseurs et les types d'attaches	
	connaître les types de matériaux d'un butoir	
	connaître les techniques et méthodes de soudage	
	pouvoir inspecter des parties soudées de butoir et de pare-chocs et vérifier si le soudage a été bien fait	
	pouvoir aligner un butoir avec le camion-citerne ou un pare-chocs avec le butoir	
	pouvoir fixer un pare-chocs sur le châssis	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

28.13	Réparer le collecteur et les conduites.	connaître le fonctionnement, la construction et les matériaux d'un collecteur	scies, burins et ciseaux, burins pneumatiques, clés, pinces, marteaux
		connaître les matériaux des conduites	
		connaître les grosseurs et les types d'attaches et de joints d'étanchéité	
		connaître les méthodes de soudage et de coupage	
		connaître les méthodes d'essai	
		pouvoir souder, couper et raccorder des pièces d'un collecteur	

pouvoir sélectionner et poser des attaches, des joints d'étanchéité et des adaptateurs

pouvoir effectuer des essais hydrostatiques

pouvoir aligner les conduites avec le collecteur ou la soupape

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.14 Faire faire des essais aux ultra-sons.

connaître les règlements fédéraux en matière d'essais non destructifs

connaître le matériel requis pour effectuer des essais aux ultra-sons

connaître le matériel devant être soumis à des essais tels que les citernes de produits chimiques et de pression

pouvoir reconnaître des citernes codées

pouvoir reconnaître des entreprises autorisées à effectuer des essais aux ultra-sons

pouvoir interpréter les résultats d'essais aux ultra-sons

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

28.15 Faire faire des essais par immersion.

connaître les règlements fédéraux en matière d'essais non destructifs

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître le matériel requis pour effectuer des essais par immersion	
	connaître les types de camions-citernes et de remorques devant être soumis à des essais par immersion, tels que des citernes sous pression et des citernes de produits chimiques	
	pouvoir reconnaître des entreprises autorisées à effectuer des essais par immersion	
	pouvoir interpréter les résultats d'essais par immersion	
	pouvoir reconnaître des citernes codées	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	non	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.16	Effectuer des essais hydrostatiques.	connaître les règlements fédéraux en matière d'essais hydrostatiques et d'inspection certifiée	manomètre, régulateurs, enseignes de sécurité, manomètres, matériel d'essai hydrostatique
		connaître les méthodes d'essai hydrostatique	
		connaître les exigences de pression d'une citerne	
		pouvoir suivre les méthodes d'essai hydrostatique	
		pouvoir interpréter les résultats d'essai hydrostatique	
		pouvoir établir l'état d'une citerne	

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir vérifier l'état d'une citerne et de ses soupapes	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

28.17	Inspecter les composants externes d'un camion-citerne.	connaître les techniques et méthodes d'inspection	
		connaître les composants internes d'un camion-citerne tels que le déflecteur, les cloisons, les joints et l'enveloppe	
		connaître les composants externes d'un camion-citerne tels que les soupapes, les tuyaux, les enveloppes, les supports, les capuchons de soupape et les couvercles de trappe	
		pouvoir repérer des supports et des conduites endommagés, corrodés ou fissurés	
		pouvoir repérer des soupapes, des cloisons et des déflecteurs bosselés, endommagés, corrodés ou fissurés	
		pouvoir vérifier si les soudures sont fissurées	
		pouvoir repérer des fuites au niveau d'une soupape de citerne	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
28.18	Réparer les soupapes et les bouches d'aération de sécurité.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître l'emplacement et la fonction des soupapes et des bouches d'aération de sécurité connaître les grosseurs et les types de soupapes pouvoir sélectionner et poser des soupapes et des bouches d'aération de sécurité pouvoir mettre à l'essai des soupapes de sécurité pouvoir remplacer des ressorts, des joints d'étanchéité et des sièges défectueux pouvoir graisser des filets	régulateur, manomètre, matériel d'essai de trappe, compresseur d'air, clés

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

Tâche 29 Entretenir les systèmes électriques.

Tendance : On note un usage croissant de capteurs, de matériel d'essai électrique et de processeurs de diagnostic pour cerner toute défaillance d'un système.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
29.01	Inspecter le système électrique d'une remorque.	connaître les techniques et méthodes d'inspection connaître l'emplacement des lampes, des connexions, des boîtiers et du filage	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir repérer une lampe, un boîtier de raccordement ou de lampe, des connexions et des douilles endommagés ou corrodés pouvoir repérer des fils ou des faisceaux de fils corrodés ou endommagés pouvoir repérer des dispositifs de retenue de fils endommagés ou corrodés	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.02	Mettre à l'essai les systèmes électriques de remorque.	connaître les systèmes électriques d'une remorque et les types de matériel d'essai électrique connaître les emplacements du raccordement d'appareils de diagnostic connaître les codes de couleur de fils connaître le fonctionnement d'un appareil de diagnostic pouvoir raccorder une source d'alimentation pouvoir interpréter des schémas de câblage pouvoir repérer des défectuosités électriques, des courts-circuits, des mises à la masse et des fils rompus	appareil de diagnostic, appareil d'essai électrique, lampe témoin

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
		pouvoir diagnostiquer des anomalies au niveau des circuits à l'aide d'une lampe témoin		
		pouvoir cerner une défectuosité électrique		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.03	Réparer le boîtier situé à l'avant d'une remorque.	connaître les grosseurs et les types d'attaches		clés, tournevis, riveteuses, tarauds et filières, matériel de soudage, marteau, levier
		connaître les composants d'un boîtier tels que les supports de fixation, les attaches, les fils, les disjoncteurs, les fusibles et les douilles		
		connaître l'emplacement d'un boîtier		
		pouvoir repérer des boîtiers fissurés, corrodés, courbés ou desserrés		
		pouvoir sélectionner et remplacer des attaches et des supports de fixation		
		pouvoir souder des fissures et vérifier si le soudage a été bien effectué		
		pouvoir démonter un boîtier		
		pouvoir redresser un boîtier		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
29.04	Remplacer le boîtier situé à l'avant d'une remorque.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un boîtier connaître les grosseurs et les types d'attaches connaître les composants d'un boîtier tels que les fils, les disjoncteurs, les fusibles et les douilles pouvoir interpréter des schémas de câblage pouvoir débrancher et rebrancher des fils pouvoir fixer des connexions électriques pouvoir déposer des conduites étanches à la vapeur	tournevis, clés, pistolet de thermo-rétrécissement, fer à souder, pinces à dénuder, pinces coupantes

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.05	Réparer les douilles.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître l'emplacement, les grosseurs et les types de douilles connaître les symboles de schéma de câblage connaître les méthodes de démontage de douille pouvoir interpréter des schémas de câblage	tournevis, clés, pinces à dénuder, pinces coupantes, pistolets de thermo-rétrécissement, fer à souder

Sous-tâches		Connaissances à acquérir		Outils et matériel
		pouvoir remplacer des axes, des disjoncteurs, des couvercles et des joints d'étanchéité pouvoir assujettir une connexion pouvoir dénuder un fil		

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.06	Remplacer les douilles.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une douille connaître l'emplacement, les grosseurs et les types de douilles connaître les symboles de schéma de câblage pouvoir interpréter des schémas de câblage pouvoir débrancher et rebrancher des fils pouvoir assujettir une connexion pouvoir vérifier le fonctionnement des douilles pouvoir dénuder un fil	tournevis, clés, pinces à dénuder, pinces coupantes, pistolet de thermo-rétrécissement, fer à souder

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.07	Réparer les fils.	connaître les techniques et méthodes de connexion	pinces à dénuder, pinces coupantes, ruban de tirage, pistolet de

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les types, les grosseurs et les codes de fils	thermo-rétrécissement, fer à souder, tournevis, clés
		connaître les symboles de schéma de câblage	
		pouvoir interpréter des schémas de câblage et sélectionner des fils	
		pouvoir épisser des fils	
		pouvoir assujettir une connexion	
		pouvoir sélectionner et remplacer des faisceaux de fils	
		pouvoir supporter le filage	
		pouvoir mettre le filage à l'essai	
		pouvoir tirer des fils	
		pouvoir appliquer une graisse anticorrosive	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.08	Remplacer les lampes, les diffuseurs, les ampoules et les réflecteurs.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose des lampes, des diffuseurs, des ampoules et des réflecteurs	clés, pinces à dénuder, pinces coupantes, pistolets de thermo-rétrécissement, tournevis
		connaître l'emplacement et les composants d'un système d'éclairage	
		connaître les types et les numéros de pièce de lampes, de diffuseurs, d'ampoules et de réflecteurs	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les grosseurs et les types d'attaches	
	connaître les types, les grosseurs et les classes de qualité de fils et de blindage	
	pouvoir sélectionner et poser des fils	
	pouvoir appliquer une graisse anticorrosive	
	pouvoir sélectionner et poser des attaches	
	pouvoir sélectionner et poser des blindages tels que des tuyaux, des flexibles ou des conduites	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.09	Diagnostiquer les systèmes électriques auxiliaires.	connaître les techniques et méthodes de diagnostic	appareils de diagnostic, clés, tournevis
		connaître le fonctionnement des systèmes auxiliaires tels que le système d'antiblocage de freins, le système de chargement électronique, les essieux gauches, les hayons élévateurs, les feux auxiliaires et les signaux de marche arrière	
		connaître les composants des systèmes auxiliaires tels que les solénoïdes, les capteurs, les commutateurs, les actionneurs et les modules électroniques	
		connaître les codes de couleur et les symboles de schémas	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	connaître les techniques et méthodes de diagnostic pouvoir interpréter des schémas de câblage pouvoir effectuer des essais de diagnostic pouvoir poser une source d'alimentation pouvoir cerner des défectuosités au niveau des composants d'un système auxiliaire	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.10	Remplacer le solénoïde, les commutateurs, les capteurs, les actionneurs et les modules électroniques.	connaître les techniques et méthodes de manipulation, de dépose et de pose des solénoïdes, des commutateurs, des capteurs, des actionneurs et des modules électroniques connaître l'emplacement des composants du système électrique auxiliaire et les exigences d'espacement pouvoir interpréter des schémas de câblage pouvoir manipuler des composants de système auxiliaire pouvoir assujettir et interconnecter des composants de système auxiliaire	clés, tournevis, pinces à dénuder, appareil de mesure de thermo-rétrécissement, connecteurs, pinces coupantes, attaches, pistolet de thermo-rétrécissement

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		pouvoir vérifier des systèmes électriques auxiliaires et repérer des pièces usées ou défectueuses	
		pouvoir régler l'espacement des capteurs	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.11	Inspecter les accumulateurs.	connaître les types d'accumulateurs et leur fonctionnement	
		connaître l'emplacement des accumulateurs	
		pouvoir repérer des dommages, des fuites, de la corrosion et des raccords de câbles desserrés	
		pouvoir repérer des éléments de quincaillerie de fixation desserrés, endommagés, corrodés ou manquants	
		pouvoir vérifier la pose et la polarité	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.12	Soumettre les accumulateurs à des essais de charge.	connaître la charge nominale et les spécifications d'un accumulateur	contrôleur de charge, chargeur d'accumulateur
		connaître les techniques et méthodes d'essai de charge	
		pouvoir utiliser un contrôleur de charge d'accumulateur	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir interpréter les résultats d'essai de charge	
	pouvoir poser et utiliser un rechargeur d'accumulateur	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

29.13	Remplacer l'accumulateur.	connaître les techniques et méthodes de remplacement d'un accumulateur	clés, pinces à sertir, pistolet de thermo-rétrécissement
		connaître la polarité d'un accumulateur	
		connaître des dispositifs de retenue et des supports de sécurité	
		pouvoir nettoyer des accumulateurs	
		pouvoir remplacer une charnière ou des supports et des supports d'accumulateur corrodés	
		pouvoir raccorder des câbles	
		pouvoir fixer un accumulateur	
		pouvoir remplacer des bornes	
		pouvoir graisser des bornes	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

BLOC H SYSTÈMES HYDRAULIQUES ET PRISE DE FORCE (PDF).

Tâche 30 Entretenir les systèmes hydrauliques et les pompes de cargaison.

Tendance : Aucun changement significatif.

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
30.01	Inspecter le système hydraulique.	connaître les techniques et méthodes d'inspection connaître les systèmes hydrauliques et ses composants connaître le matériel auxiliaire tel que les palans, les ventilateurs, les soupapes de commande et les moteurs hydrauliques connaître les types et les grosseurs de flexibles, de conduites et de connecteurs connaître les types et les classes d'huile hydraulique connaître les techniques et méthodes de contrôle de pression pouvoir vérifier les niveaux de liquide pouvoir vérifier si les composants du système tels que les conduites, les flexibles de pompes et les moteurs fuient pouvoir soumettre le système à des contrôles de pression pouvoir vérifier les résultats d'essai	manomètre, indicateur de nombre de tours par minute

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir nettoyer le système pour l'inspecter	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

30.02	Remplacer les cylindres, les raccords, les flexibles et les tuyaux.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types et les grosseurs de cylindres, de raccords, de flexibles et de tuyaux connaître les techniques et méthodes d'essai connaître les schémas de systèmes hydrauliques pouvoir sélectionner des cylindres, des raccords, des flexibles et des tuyaux pouvoir inspecter des cylindres, des raccords, des flexibles et des tuyaux pouvoir effectuer des contrôles de pression	marteaux, clés, clé à choc pneumatique, chalumeau, manomètre

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

30.03	Réparer les pompes, les moteurs hydrauliques et les moteurs de pompes de cargaison.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'une pompe connaître le fonctionnement d'une pompe et d'un moteur	marteaux, clés, chalumeau, clé pneumatique, manomètre

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les types, les grosseurs et les modèles de pompes et de moteurs pouvoir sélectionner des pièces de rechange pouvoir effectuer des contrôles de pression	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

30.04	Réparer les soupapes (de commande, de retenue et hydrauliques).	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types et les grosseurs de soupapes connaître une soupape hydraulique connaître les méthodes de contrôle de pression connaître les méthodes de révision pouvoir déposer et poser des soupapes et des soupapes hydrauliques sans endommager les flexibles, les pompes, les raccords ou les tuyaux pouvoir appliquer un liquide obturant sur les raccords et les tuyaux une fois que ces derniers sont filetés pouvoir effectuer un contrôle de pression pour vérifier s'il y a des fuites	marteaux, clés, clés pneumatiques, clé serre-tubes, clé à molette, clé universelle, manomètre

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
30.05	Remplacer le réservoir hydraulique.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les grosseurs et les formes de réservoirs connaître les types et les grosseurs d'attaches pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir fixer des attaches sur un réservoir pouvoir aligner un réservoir avec le support de fixation pouvoir sélectionner et poser des conduites	clés, clé serre-tubes, marteaux, clé à molette, clé universelle, vérin hydraulique, chandelle

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

30.06	Remplacer les ventilateurs.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un ventilateur connaître les types, les grosseurs et les vitesses de ventilateurs connaître les types et les grosseurs de supports de fixation et de courroies connaître le disjoncteur du ventilateur connaître les techniques et méthodes d'essai	clés, tournevis, clé serre-tubes, clé universelle, marteaux, manomètre

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir déposer et poser un ventilateur sans endommager les capteurs, les circuits ou les soupapes	
	pouvoir soumettre le ventilateur à des contrôles de pression	
	pouvoir sélectionner et poser des supports de fixation et des courroies	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

30.07	Remplacer les liquides et les filtres.	connaître les types et les classes de qualité de liquides hydrauliques	clé pour filtres, pompe à huile, clés
		connaître les types et les grosseurs de filtres	
		connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose d'un filtre et de remplissage et de vidange de liquide	
		connaître les méthodes d'élimination réglementaires des liquides et des filtres	
		connaître les techniques et méthodes de remplacement d'un liquide et d'un filtre	
		connaître les techniques et méthodes d'évacuation des produits chimiques et d'un liquide de frein	
		pouvoir sélectionner des liquides et des filtres et poser ces derniers	
		pouvoir remplacer des liquides et en régler le niveau	

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
	pouvoir évacuer les liquides d'un système	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

Tâche 31 Entretenir la prise de force (PDF).

Tendance : Aucun changement significatif.

Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
31.01 Soumettre la prise de force à des essais de fonctionnement.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	marteaux, clés, indicateur de nombre de tours par minute, clé à choc pneumatique
	connaître les types et les grosseurs de pignons et les exigences de rapport d'engrenages	
	connaître les types et les modèles de prises de force	
	connaître le fonctionnement d'une prise de force	
	connaître la puissance motrice	
	connaître les techniques et méthodes d'essai	
	pouvoir reconnaître le type de puissance et de prise de force	
	pouvoir effectuer des essais	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
31.02	Inspecter les commandes et les attaches extérieures.	connaître le fonctionnement d'une prise de force connaître les types et les grosseurs de prises de force connaître les spécifications relatives aux dispositifs de commande connaître les types et les grosseurs d'attaches connaître les techniques et méthodes d'inspection pouvoir reconnaître des pièces défectueuses telles que des câbles, des solénoïdes, des conduites d'air, des fils, des leviers, des goujons, des boulons, des brides et des axes pouvoir vérifier s'il y a des fuites d'huile pouvoir vérifier si des pièces mobiles externes telles que des niveaux, des dispositifs de commande de câble et des solénoïdes sont usées pouvoir sélectionner et poser des attaches	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

31.03	Démonter la prise de force.	connaître les techniques et méthodes de dépose d'une prise de force connaître le fonctionnement d'une prise de force	marteaux, clés, levier, tournevis

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les techniques et méthodes de démontage d'une prise de force pouvoir démonter une prise de force sans endommager ni cette dernière ni les pignons	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

31.04	Inspecter les arbres, les pignons, les joints d'étanchéité et les roulements.	connaître les techniques et méthodes d'inspection connaître les spécifications d'utilisation d'une prise de force connaître les caractéristiques et les limites de dommage et d'usure pouvoir vérifier si les arbres, les pignons, les joints d'étanchéité et les roulements sont défectueux pouvoir mesurer un arbre pour y repérer toute trace d'usure excessive pouvoir vérifier si le mouvement des roulements est régulier pouvoir vérifier si les joints d'étanchéité et les pignons présentent de l'usure ou des fissures	micromètres, verniers

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

31.05	Monter la prise de force.	connaître les techniques et méthodes de montage d'une prise de force	marteaux, clés, levier, tournevis

Sous-tâches		Connaissances à acquérir	Outils et matériel
		connaître les conditions d'utilisation d'une prise de force	
		pouvoir monter une prise de force sans endommager ni cette dernière ni les pignons	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	non	oui	oui	NR	NR

31.06	Remplacer la prise de force.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose	clé dynamométrique, clés, marteaux, pompe à huile
		connaître les tolérances de jeu des pignons	
		connaître les techniques et méthodes de fixation	
		connaître les types et les épaisseurs de joints d'étanchéité	
		connaître les spécifications, les méthodes et l'ordre de serrage	
		pouvoir sélectionner et poser des attaches	
		pouvoir sélectionner et poser des entretoises	
		pouvoir aligner les orifices de boulons avec les orifices de supports de fixation	
		pouvoir sélectionner un adaptateur de fixation	
		pouvoir régler le niveau d'huile	

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

	Sous-tâches	Connaissances à acquérir	Outils et matériel
31.07	Remplacer les composants de prise de force.	connaître les techniques et méthodes de dépose et de pose connaître les types, les grosseurs et les longueurs d'arbres, de chaînes, de courroies, de poulies, de joints à cardan et de roulements intermédiaires connaître les conditions d'utilisation d'une prise de force connaître les types d'arbres d'entraînement, de poulies, de joints à cardan et de chaînes pouvoir déposer et poser des composants d'arbre d'entraînement sans endommager la prise de force ou l'équipement auxiliaire pouvoir régler la tension de courroies et de chaînes pouvoir aligner et fixer un arbre d'entraînement entre les chapes pouvoir sélectionner et poser des attaches pouvoir vérifier la rotation libre des roulements et des pignons pouvoir sélectionner et poser des chaînes, des courroies d'entraînement, des poulies et des pignons	marteaux, clés, chalumeau, extracteur de pignons, machine à biseauter, pinces pour circlips

TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK
NR	oui	NR	oui	NR	oui	oui	oui	oui	oui	NR	NR

APPENDICES

OUTILS ET ÉQUIPEMENT

afficheur d'antiblocage de freins
alésoirs
allumoir
appareils d'essai - appareils d'essai électrique, analyseurs de dioxyde de carbone, matériel d'essai de diagnostic, manomètres, appareils de mesure de thermorétrécissement, matériel d'essai hydrostatique, contrôleurs de charge, dispositifs d'essai de blocage, vérificateurs de pivot d'attelage, vérificateurs de circuits d'air comprimé
appareils de coupe - appareil d'oxycoupage, appareil de coupe au plasma, cisaille, outil à fileter, coupe-tube
appareils de nettoyage à billes de verre
arrache-roue
baladeuse antidéflagrante
banc de réparation de moteurs
barres - à tronçonner, de réglage, à ressort, creuses, leviers, cuillers, serre à barre
béquilles
brides
brosse métallique
burins ou ciseaux - pneumatiques, électriques et à main
calibres - calibres d'usure de bande de roulement, calibres universels, calibres cylindriques, vérificateurs de tambour, calibres de réglage, manomètres à air, calibres d'épaisseur, vérificateurs de dispositif sans jeu, vérificateurs de pivot d'attelage, calibres téléscopiques, manomètres de gonflage, indicateurs de de nombre de tours par minute, manomètres, calibres de bielle, calibres à trou
casse-écrous
chaînes
chalumeau au propane
chalumeau oxhydrique
chargeur d'accumulateur
chariot
chariot à fourche
chariot porte-palan
cisailles électriques
clavettes
clé à choc pneumatique
clé universelle
clés - à molette, à choc pneumatiques, Allen, pour filtres, à main, serre-tubes, dynamométriques
cliquet pneumatique
collier
comparateur à cadran
compresseur d'air
couteau
croisillons
décapeuses
détecteur de vapeur
douilles
échaufaudage
élingues et haubans
enfonce-douille
équerres
étaux
extracteur d'obus de soupape
extracteur de goujon
extracteurs
extracteurs - dispositifs de tirage, arrache-pignons
fer à souder
fil à plomb
filetages rapportés
filières
fraiseuse Victaulic
gaine thermorétractable
grue hydraulique
Heli-coil
lampe témoin
limande
limes
limes pour filets
machine à biseauter

marteau à choc pneumatique
marteaux - de mécanicien, à piquer, à choc pneumatique, de forgeron, massette en caoutchouc, matériel à magnaflux
matériel d'essai de trappe
matériel de soudage à l'air chaud
matériel de soudage à l'arc
matériel de soudage à l'arc en atmosphère inerte avec électrode fusible (MIG)
matériel de soudage à l'arc en atmosphère inerte avec élecrode tungstène (TIG)
mètre à ruban
micromètres
micromètres - d'intérieur, d'extérieur
multiplicateur de couple
nettoyeur à vapeur
niveau
obturateur de tuyau
outil à évaser
outil à tronçonner
outil de pose/dépose de joints d'étanchéité d'huile
palan à moufles
palans
peignes à filets
perceuses - d'établi, à main, pneumatiques, électriques
perceuses sensitives
pinces
pinces à dénuder
pinces à sertir
pinces coupantes
pinces coupantes
pinces pour circlips
pistolet à buriner
pistolet à choc pneumatique
pistolet à river
pistolet à souder
pistolet de calfeutrage
pistolet de thermorétrécissement
poinçon aligneur
poinçons - pneumatiques, longs, aligneurs, pointeaux, chasse-goupilles
pompe à graisse
pompe à huile
pompe hydro-pneumatique
ponceuses
presse à mandriner
presses - hydrauliques, fixes
protecteurs de jante
râpes
rectifieuse
règles
régulateur d'air
régulateurs
réservoir de solution caustique
riveteuse
ruban de tirage
sableuse
sangles
saponite
scies - mécaniques, électriques, à découper, à métaux électriques, trépan, à découper électriques
serre-joint en «C»
sommier roulant
système de réglage de suspension au laser
systèmes de récupération et de stockage de carburant
talon
tarauds
tarauds et filières
tendeur de courroie
tendeurs
tête de gougeage
tiges de soudage
tour pour tambour
tourets - à main, d'établi, électriques, pneumatiques
tournevis
tournevis à tête de force
vérificateur d'oxygène
vérificateur de frein
vérins et supports hydrauliques
verniers
voltmètres

Matériel de sécurité

bassin oculaire
bottes de sécurité
boyaux d'incendie
cage de sécurité
casque de soudeur
couverture
écran à main
écrans et dispositifs de protection
enseignes de sécurité
extincteur
gants
gants de cuir
harnais de sécurité
jambières
lunettes
lunettes protectrices
masque à gaz
masque respiratoire
poste de premiers soins
serre-tête antibruit
tablier de cuir
verres de sécurité
vêtements protecteurs
visières

COTES EN POURCENTAGE

BLOC A **SÉCURITÉ**

Tâche 1 Démontrer des pratiques et des techniques de travail sécuritaires.

BLOC B **MÉTHODES ET PRATIQUES DE TRAVAIL**

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	20	ND	15	ND	8	25	25	30	5	ND	ND	18 %

Tâche 2 Inspecter les systèmes de remorque.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	12	ND	12	ND	11	10	1	10	5	ND	ND	9 %

Tâche 3 Interpréter l'information qui se trouve dans les manuels et la documentation d'entretien des fabricants.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	8	ND	1	ND	2	10	1	4	1	ND	ND	4 %

Tâche 4 Spécifier et entretenir les outils à main, de coupage et assistés.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	8	ND	3	ND	7	10	1	4	1	ND	ND	5 %

Tâche 5 Utiliser et entretenir le matériel d'atelier.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	15	ND	4	ND	3	10	1	4	3	ND	ND	6 %

Tâche 6 Utiliser et entretenir les instruments de mesure de dimensions.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	8	ND	1	ND	4	5	1	4	5	ND	ND	4 %

Tâche 7 Utiliser et entretenir le matériel de soudage à oxy-acétylénique, à l'arc en atmosphère inerte avec électrode fusible inerte (MIG) et à l'arc en atmosphère inerte avec électrode tungstène (TIG).

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	4	ND	13	ND	5	10	15	0	5	ND	ND	7 %

Tâche 8 Installer les dispositifs de fixation et d'étanchéité, les fils et les connecteurs.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	8	ND	7	ND	7	10	1	6	3	ND	ND	6 %

Tâche 9 Cerner les défaillances des systèmes électrique et électronique.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	12	ND	20	ND	14	10	1	4	21	ND	ND	12 %

Tâche 10 Se conformer aux politiques, aux méthodes, aux directives et aux normes du gouvernement et de l'entreprise.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	8	ND	2	ND	14	5	1	4	5	ND	ND	6 %

Tâche 11 Entretenir les suspensions à glissière et fixes.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	4	ND	7	ND	8	10	44	12	10	ND	ND	13 %

Tâche 12 Entretenir les suspensions pneumatiques.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	2	ND	13	ND	8	5	15	12	15	ND	ND	10 %

Tâche 13 Entretenir la suspension en caoutchouc.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	4	ND	2	ND	1	0	1	12	3	ND	ND	3 %

Tâche 14 Entretenir les suspensions à balancier.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	4	ND	6	ND	4	0	1	12	2	ND	ND	4 %

Tâche 15 Entretenir la suspension à ressort.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	3	ND	9	ND	12	5	16	12	21	ND	ND	11 %

BLOC C SYSTÈMES DE FREINAGE

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	25	ND	20	ND	46	15	30	40	20	ND	ND	27 %

Tâche 16 Entretenir les systèmes de freinage.

	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
%	ND	25	ND	30	ND	43	20	35	20	53	ND	ND	32 %

Tâche 17 Entretenir les systèmes de freinage pneumatiques.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	20	ND	30	ND	35	35	30	60	20	ND	ND	33 %

Tâche 18 Entretenir le système de freinage à arbre à cames.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	15	ND	15	ND	20	25	30	15	15	ND	ND	19 %

Tâche 19 Entretenir les systèmes de freinage à disque à air comprimé.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	20	ND	5	ND	2	10	5	5	7	ND	ND	8 %

Tâche 20 Entretenir le système d'antiblocage de freins. **(PAS COMMUNE)**

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	20	ND	20	ND	0	10	0	0	5	ND	ND	8 %

BLOC D ESSIEUX, PNEUS, MOYEUX DE ROUE ET JANTES

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	5	ND	30	ND	10	10	5	8	7	ND	ND	11 %

Tâche 21 Entretenir les essieux et les moyeux de roue.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	50	ND	67	ND	40	40	95	90	66	ND	ND	64 %

Tâche 22 Entretenir les pneus et les jantes.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	50	ND	33	ND	60	60	5	10	34	ND	ND	36 %

BLOC E UNITÉ D'ACCOUPLEMENT ET BÉQUILLE

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	10	ND	8	ND	6	5	19	5	35	ND	ND	13 %

Tâche 23 Entretenir les unités d'accouplement (sellette, plaque tournante, attelages).

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	50	ND	60	ND	53	60	53	80	57	ND	ND	59 %

Tâche 24 Entretenir la béquille.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	50	ND	40	ND	47	40	47	20	43	ND	ND	41 %

BLOC F UNITÉS FRIGORIFIQUE ET DE CHAUFFAGE

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	5	ND	2	ND	6	10	1	5	3	ND	ND	5 %

Tâche 25 Entretenir les unités frigorifique et de chauffage.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	50	ND	70	ND	25	70	100	90	67	ND	ND	67 %

Tâche 26 Entretenir les unités de chauffage au propane.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	50	ND	30	ND	75	30	0	10	33	ND	ND	33 %

BLOC G CARROSSERIES DE REMORQUES

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	20	ND	20	ND	7	20	15	5	20	ND	ND	15 %

Tâche 27 Effectuer des réparations d'ordre général sur une remorque.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	40	ND	40	ND	46	35	50	40	65	ND	ND	45 %

Tâche 28 Réparer un camion-citerne.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	20	ND	40	ND	1	25	1	20	13	ND	ND	17 %

Tâche 29 Entretenir les systèmes électriques.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	40	ND	20	ND	53	40	49	40	22	ND	ND	38 %

BLOC H SYSTÈMES HYDRAULIQUES ET PRISE DE FORCE (PDF).

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	15	ND	5	ND	17	15	5	7	10	ND	ND	11 %

Tâche 30 Entretenir les systèmes hydrauliques et les pompes de cargaison.

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	50	ND	55	ND	75	80	50	60	94	ND	ND	66 %

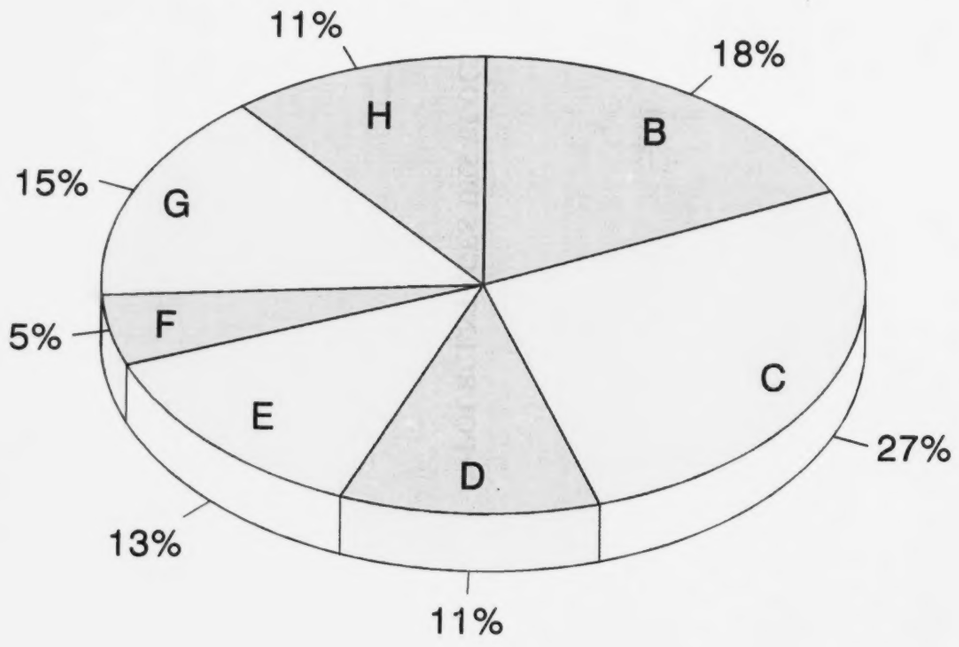
Tâche 31 Entretenir la prise de force (PDF).

%	TN	NE	IP	NB	QC	ON	MA	SK	AB	CB	TO	YK	Moy. Nat.
	ND	50	ND	45	ND	25	20	50	40	6	ND	ND	34 %

POURCENTAGES DES BLOCS

POURCENTAGES DES BLOCS *

Réparateur/réparatrice de remorques de camions



* Le temps moyen consacré par un travailleur ou une travailleuse, au cours d'une année, à l'exécution de chaque bloc par rapport aux autres blocs de l'analyse, tenant compte de la complexité (importance et difficulté) du bloc.

TITRES DES BLOCS

A **SÉCURITÉ ****

B **MÉTHODES ET PRATIQUES DE TRAVAIL**

C **SYSTÈMES DE FREINAGE**

D **ESSIEUX, PNEUS, MOYEUX DE ROUE ET JANTES**

E **UNITÉ D'ACCOUPLEMENT ET BÉQUILLE**

F **UNITÉS FRIGORIFIQUE ET DE CHAUFFAGE**

G **CARROSSERIES DE REMORQUES**

H **SYSTÈMES HYDRAULIQUES ET PRISE DE FORCE (PDF).**

** Toutes les tâches associées à la sécurité sont communes à toutes les professions et forment un bloc obligatoire. Conséquemment, celles-ci ne sont pas cotées et elles n'apparaissent pas sur le tableau.